45CMV Series 主板

使用手册

FOXCONN®

声明:

本手册为富士康公司的智慧财产。本手册中的所有信息如有改变，恕不另行通知。
所有与使用本手册有关的任何直接或间接事故，富士康公司均不承担责任。

商标:

本手册所有提及之商标与名称皆属于该商标的持有者所有。

版本:

45CMV系列主板中文使用手册V1. 0
P/N: 3A220QW00-000-G

符号说明:



注意：表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。



警告：表示存在导致财产损失，人身伤害等潜在危险。

更多信息:

如果您想了解更多的产品信息，请访问如下网站:
http: //www. foxconnchannel. com. cn



电子信息产品污染控制标示：图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。

有毒有害物质或元素的名称及含量说明标示:

部件名称	有害物质或元素					
	铅(Pb)	镉(Cd)	汞(Hg)	六价铬 (Cr^{6+})	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子元件	×	○	○	○	○	○
外部信号连接头及线材	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求，不过其含量超出是因为目前业界还没有成熟的可替代的技术。

备注：此产品所标示之环保使用期限，系指在一般正常使用状况下。

Declaration of conformity



HON HAI PRECISION INDUSTRY COMPANY LTD
66 , CHUNG SHAN RD., TU-CHENG INDUSTRIAL DISTRICT,
TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R. O. C.

declares that the product
Motherboard 45CMV/45CMV-K

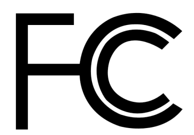
is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive)

■ EN 55022: 1998/A2:2003	Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of information technology equipment
■ EN 61000-3-2/:2000	Electromagnetic compatibility (EMC) Part 3:Limits Section 2:Limits for harmonic current emissions (equipment input current <= 16A per phase)
■ EN 61000-3-3/A1:2001	Electromagnetic compatibility (EMC) Part 3:Limits Section 2:Limits of voltage fluctuations and flicker in low voltage supply systems for equipment with rated current <= 16A
■ EN 55024/A2:2003	Information technology equipment-Immunity characteristics limits and methods of measurement

Signature: James Liang   Place / Date: TAIPEI/2008

Printed Name: James Liang

Declaration of conformity



Trade Name:	FOXCONN
Model Name:	45CMV/45CMV-K
Responsible Party:	PCE Industry Inc.
Address:	458 E. Lambert Rd. Fullerton, CA 92835
Telephone:	714-738-8868
Facsimile:	714-738-8838
Equipment Classification:	FCC Class B Subassembly
Type of Product:	Motherboard
Manufacturer:	HON HAI PRECISION INDUSTRY COMPANY LTD
Address:	66 , CHUNG SHAN RD., TU-CHENG INDUSTRIAL DISTRICT, TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R.O.C.

Supplementary Information:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.Operation is subject to the following two conditions:(1) this device may not cause harmful interference,and (2) this device must accept any interference received,including interference that may cause undesired operation.

Tested to comply with FCC standards.

Signature : James Liang

Date : 2008

安装注意事项:



■ 静电释放（ESD）是不同物体间正负电荷的快速中和，会产生瞬间的电流。通常静电释放会伴随火花出现，并可在瞬间对电子设备器件造成严重损坏，所以当触碰电子元件时请戴好静电防护手环。

■ 请确保在安装或卸除CPU、内存、扩展卡以及其他外围设备前已将电源断开。建议切断交流电源，以避免硬件损坏。



请仔细阅读如下事项:

■ 建议选用经认证的优质风扇，避免因CPU过热导致主板和CPU的损坏。在未安装好CPU 风扇的情况下，请勿开机运行。

■ 我们不能保证您的系统在超频状态下都可以正常工作，这主要取决于您所使用的设备自身的超频能力。

■ 在安装USB、Audio、1394a、RS232 COM、IrDA或S/PDIF等连接线时，请按照每条线上的标识连接到主板接口的相应针脚，否则接口将不能工作，甚至会损坏主板。

■ 拿取主板时，请不要用手触碰主板上的金属导线及接头。

■ 当PCI Express x16插槽上安装有高档显卡时，我们建议您使用24针电源以获取最佳性能。

■ 开机前请确保电源供应器的电压输出符合标准。

■ 确保主板上及机箱内无遗漏的螺丝或其它金属零件，避免这些导体接触到主板，而引起短路与其它损坏。

■ 如果您对安装步骤不确定，或遇到安装及产品使用问题，请洽询相关专业人士。

目　录

技术支持:



Support

网站:
http://www.foxconnchannel.com.cn

网站支持:
http://www.foxconnchannel.com.cn/support/online.aspx
http://www.foxconnchannel.com.cn/support/800.aspx

全球E-mail支持:
pcebg-cisg-support@foxconn.com

800免费服务热线: 800-830-6099
或 0755-28129588-74164

CPU、显卡、内存兼容性列表，请访问如下网站:
http://www.foxconnchannel.com.cn/product/Motherboards/compatibility.aspx



感谢您购买富士康的45CMV系列主板。富士康产品以发挥最大运算效能为设计目标，提供您所需要的突破性能。

45CMV/45CMV-K具有先进的超频功能，强大的超频能力，拥有更广泛的连接特性，能够满足多媒体需求，可以让您的电脑发挥最大的效能。

本章提供以下信息:

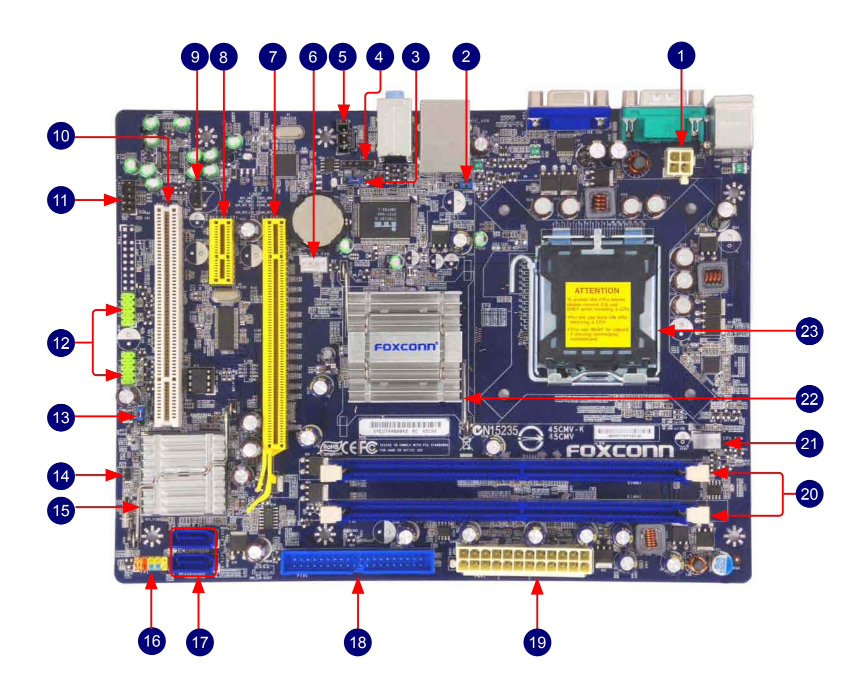
- 产品规格
- 主板布局图
- 背板端口

1-1 产品规格

CPU	支持 LGA775 规格插槽的 Intel® CPU: Core™ 2 Duo / Pentium® Dual-Core / Celeron® 处理器 支持新一代 45nm 处理器
前端总线	1333（oc*）/1066/800/533MHz FSB (oc*：超频)
芯片组	北桥: Intel® 945GC 南桥: Intel® ICH7
内存	2 x 240-pin DDR2 DIMM 插槽 支持系统内存可达 2GB 双通道 DDR2 800（oc*）/667/533/400MHz （oc*: 超频）
音频	Realtek 6-声道音频芯片 HDA(High Definition Audio)音频标准 2/4/5. 1-声道 支持自动侦测功能
网卡	Realtek 10/100Mb/s 网络芯片（45CMV） Realtek 千兆网络芯片（45CMV-K）
扩展槽	1 x PCI Express x16 插槽 1 x PCI Express x1 插槽 1 x PCI 插槽
板载 Serial ATA	2 x SATA 接口 300MB/s 数据传输速率
USB	支持热插拔 支持6个USB 2.0 端口（2个背板端口,2个板载USB接口可提供4个端口） 支持 USB 2.0 协议，480Mb/s 传输速率
内部接口	1 x 24-pin ATX 主电源接口 1 x 4-pin ATX 12V CPU电源接口 1 x IDE 硬盘接口 2 x SATA 接口 2 x USB 2.0 接口 (可提供 4 x USB 端口) 1 x CPU 风扇接口 (4-pin) 1 x 系统风扇接口 (4-pin) 1 x 前端面板接口 1 x CD_IN 接口 1 x Speaker接口（或蜂鸣器） 1 x 前置音频接口 1 x IrDA(红外线通讯)接口 1 x 机箱开启侦测接口
背板端口	1 x PS/2 键盘端口 1 x PS/2 鼠标端口 1 x COM1 端口 2 x USB 2.0 端口 1 x RJ-45 LAN 端口 1 x VGA 端口 6－声道音频端口

硬件监测	系统电压监测 CPU/系统温度监测 CPU/系统风扇转速监测 CPU/系统温度过高报警 CPU/系统风扇转速控制
PCI Express x1	支持 250MB/s (500MB/s 双向) 带宽 低功率消耗，支持电源管理特性
PCI Express x16	支持 4GB/s (8GB/s 双向) 带宽 低功率消耗，支持电源管理特性
节电性能	支持 ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 支持 S0 (normal), S1 (power on suspend), S3 (suspend to RAM), S4 (Suspend to disk), 和 S5 (soft-off)
附带软件	FOX ONE FOX LiveUpdate FOX LOGO FOX DMI
操作系统	支持 Microsoft® Windows® Vista/XP/2000
尺寸	Micro ATX型式; 24.4cm x 18.3cm (9.6 inches x 7.2 inches)

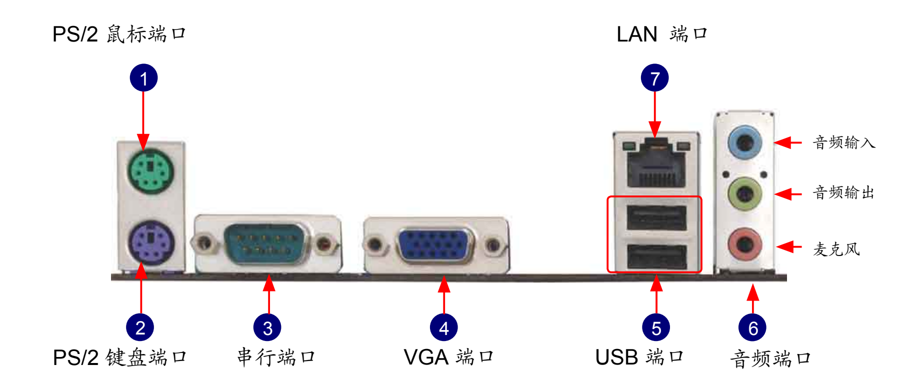
1-2 主板布局图



1. 4-pin ATX 12V 电源接口
2. USBPWR2 跳线
3. 清除 CMOS 跳线
4. IrDA 红外线通讯接口
5. CD_IN 接口
6. SYS_FAN 接头
7. PCI Express x16 插槽
8. PCI Express x1 插槽
9. Speaker 接口 (或蜂鸣器)
10. PCI 插槽
11. 前置音频接口
12. 前置 USB 接口
13. USBPWR1 跳线
14. 机箱开启侦测接头
15. 南桥芯片：Intel® ICH7
16. 前端面板接口
17. SATA 接口
18. IDE 接口
19. 24-pin ATX 电源接口
20. DDR2 DIMM 插槽
21. CPU_FAN 接头
22. 北桥芯片：Intel® 945GC
23. LGA 775 CPU 插座

备注：本主板布局图仅供参考，请以实物为准。

1-3 背板端口



1. PS/2 鼠标端口

   使用上部的端口(绿色)连接 PS/2 鼠标。

2. PS/2 键盘端口

   使用下部的端口(紫色)连接 PS/2 键盘。

3. 串行端口

   该端口为RS232 COM1输出端口。

4. VGA 端口

   该端口用于连接外部显示设备，如监视器或液晶显示器。

5. USB 端口

   支持 USB 2.0/1.1 协议。用于连接 USB 设备，如：USB 鼠标/键盘、USB 打印机、USB 闪盘等。

6. 音频端口

   各音频插孔的定义请参阅如下表格:

端口	2-声道	4-声道	5.1-声道
蓝色	音频输入	后置喇叭*	后置喇叭*
绿色	音频输出	前置喇叭	前置喇叭
粉色	麦克风	麦克风	中置/低音*

*：请参照第四章，运行Realtek音频驱动（包含于CD中）为2/4/5.1声道分配音频输出端口。其基本定义见上表。

1

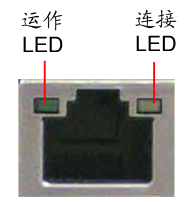
7. RJ-45 LAN 端口

网卡端口可提供 10/100/1000Mb/s 数据传输速率的因特网连接。

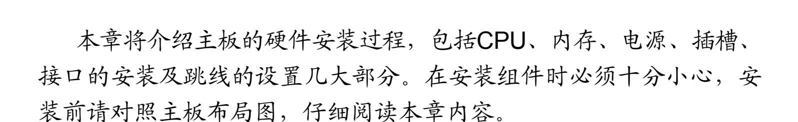
LAN 类型	左：运作 LED		右：连接 LED	
	状态	说明	状态	说明
100M	关闭	无连接	关闭	无连接
	绿色闪烁	数据传输中	橙色	10/100Mb/s 传输速率
1000M	关闭	无连接	关闭	10Mb/s 传输速率
	绿色闪烁	已连接	绿色	100Mb/s 传输速率
		数据传输中	橙色	1000Mb/s 传输速率



45CMV 支持 10/100Mb/s 以太网。
45CMV-K 支持 1000Mb/s 以太网。



2



本章将介绍主板的硬件安装过程，包括CPU、内存、电源、插槽、接口的安装及跳线的设置几大部分。在安装组件时必须十分小心，安装前请对照主板布局图，仔细阅读本章内容。

本章提供以下信息:

- 安装CPU和CPU散热风扇
- 安装内存
- 安装扩展卡
- 连接其它内部接口
- 跳线



本主板支持低电能（节电）CPU（功率低于65W）。
目前包括多数Intel® Core™ 2 Duo处理器，以及所有的Pentium® Dual-Core和Celeron® 系列处理器。
本主板支持的CPU功率最高为65W，若您使用的CPU功率高于此值，系统将会自动关机。
关于本主板支持的CPU、显卡、内存列表，请访问如下网站:
http://www.foxconnchannel.com.cn/product/Motherboards/compatibility.aspx

2-1 安装CPU和CPU散热风扇



安装CPU之前请仔细阅读如下注意事项:

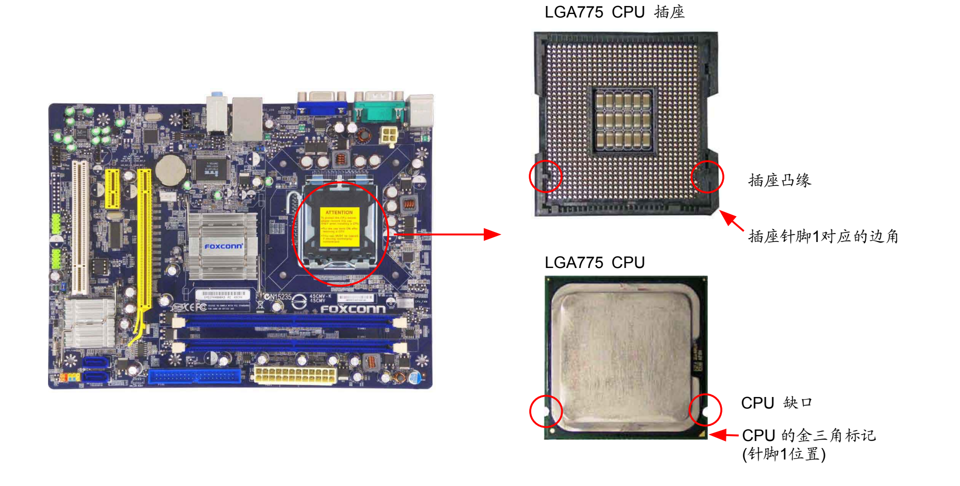
- 请确认该主板支持您所使用的CPU。
- 安装前请确认电脑及电源处于关闭状态以避免造成硬件损坏。
- 注意CPU针脚1的位置，方位错误，CPU将不能放入插槽（或者将CPU两边的缺口对齐插座凸缘）。
- 请在CPU的表面均匀涂抹散热膏。
- 在未安装好CPU风扇的情况下，请勿开机运行，以避免CPU因过热而损坏。
- 请根据CPU的规格设置频率。由于外围设备的限制，系统总线频率可能达不到其规格描述值，如果要设定高于标准规格的频率值，请根据您的硬件（包括CPU、显卡、内存、硬盘等）配置来设置。

关于Hyper-Threading技术要求：（详情请访问Intel官方网站）

- 支持HT技术的Intel® CPU
- 支持HT技术的芯片组
- 可优化HT技术的操作系统
- 支持HT技术的BIOS，并已开启HT技术支持功能

安装CPU

定位主板CPU插座凸缘以及CPU缺口。



请根据如下步骤将CPU安装到CPU插座:



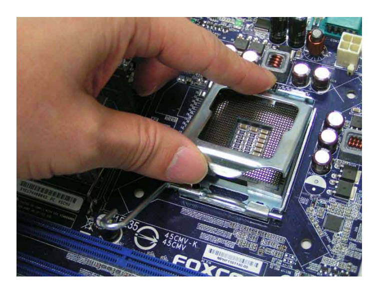
安装CPU前请确保电脑以及电源处于关闭状态，以避免损坏CPU。



1. 拿掉CPU防护罩。



2. 打开CPU承载杆。



3. 打开承载上盖。



4. 将CPU的金三角标记对准插座上的针脚1位置，CPU的缺口对准插座凸缘，然后将其轻放入插座中。



5. 当CPU安装妥当后，合上承载上盖，将承载杆恢复原位。

安装CPU散热风扇

请根据如下步骤正确安装CPU散热风扇。(如下步骤以 Foxconn 散热风扇为例)



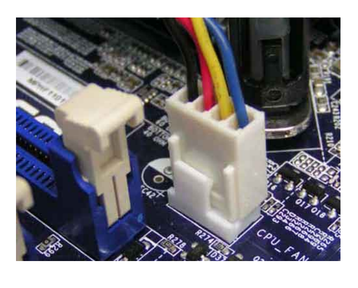
1. 在CPU表面均匀涂抹散热膏。



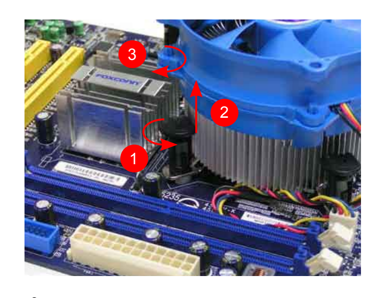
2. 将CPU风扇的四个定位柱分别对准主板定位孔，从上垂直向下按压定位柱顶部，便可将其固定在主板上。



3. 确认定位柱与主板背面的结合处固定如上图所示。



4. 连接散热风扇插头到主板上的CPU风扇接头。



卸除CPU散热风扇：

1. 按图中所示方向旋转定位柱(逆时针方向)。
2. 将定位柱向上拔出。
3. 将定位柱按顺时针方向旋转至默认位置。



当卸除CPU风扇时请注意，因为散热膏可能会粘连CPU，不恰当的移除方式可能会损坏CPU。

2-2 安装内存



内存安装前请先阅读如下指南:

- 请确保该主板支持您所使用的内存条。建议使用相同大小、品牌、速度和芯片的内存。
- 请确保在安装内存条时已将交流电源切断，以避免主板或系统内存将遭到严重破坏。
- 内存模组为防呆设计，仅能以一个方向插入。若无法插入，请调转其方向。

2

双通道内存配置

本主板提供两条240针DDR2内存插槽，支持双通道技术，当安装内存条后，BIOS会自动检查您的系统内存。

两个DDR2内存插槽被分为两组电路，每组电路包括一个内存插槽:

通道 0 ： DIMM1

通道 1 ： DIMM2

DIMM 模组的组合方式如下:

	DIMM1	DIMM2
单通道	DS/SS	-
单通道	-	DS/SS
双通道	DS/SS	DS/SS

（DS: 双面; SS: 单面; -: 无内存条）

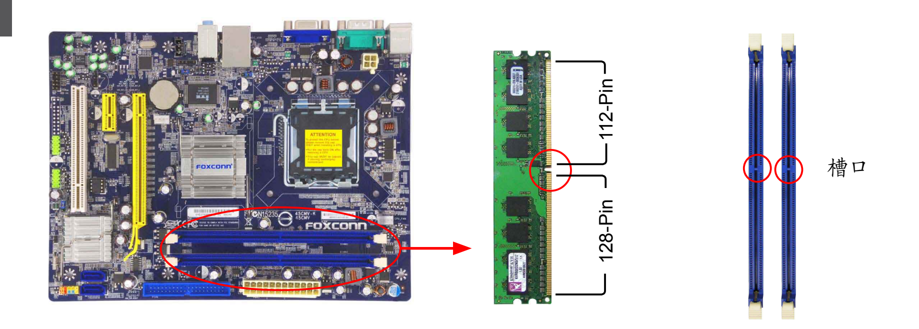


建议使用相同大小、品牌、速度和芯片的内存，并请首选双通道内存以获得最优的性能。

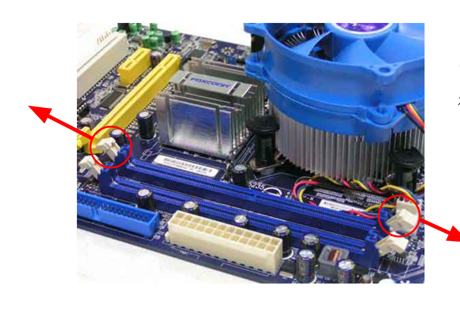
安装内存



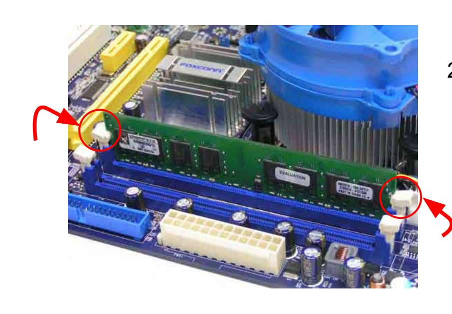
安装内存前请确保电脑及电源均处于关闭状态，以避免损坏内存。为确保系统正常运行，您至少需要安装一根内存。



内存条中部有一个缺口，将针脚分为不对称的两部分，因此，内存条仅能以一个方向安装。请根据如下步骤正确安装内存。



1. 扳开插槽两边的卡扣，将内存条以正确方向插入插槽，用手指垂直向下按压以使其牢固。



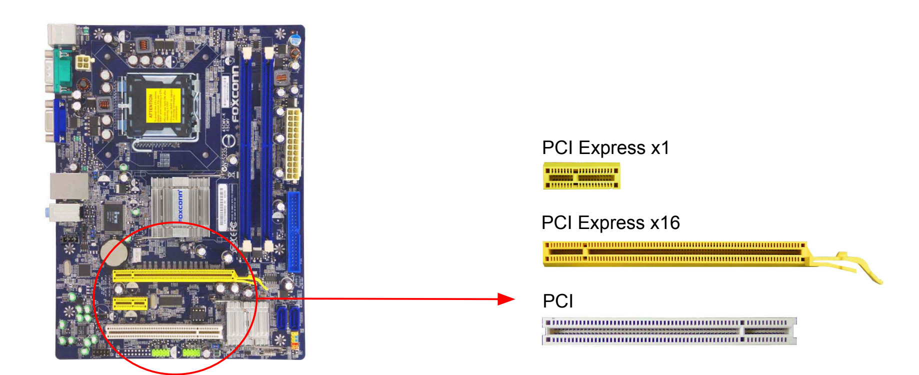
2. 内存条正确插入后，两端卡口会自动卡上。

2-3 安装扩展卡



■ 确保该主板支持您所使用的扩展卡。仔细阅读扩展卡所附带的使用手册。

■ 安装前请先关闭电脑及电源，以避免硬件损坏。



请按照如下步骤正确安装扩展卡。

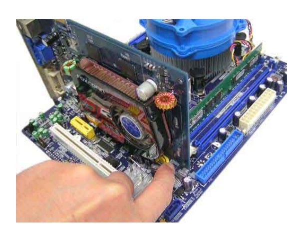
1. 请确认该主板支持您所使用的扩展卡，拿掉机箱后面板相对位置上的金属挡板。
2. 将扩展卡与扩展槽对齐，然后慢慢往下按，使之固定。
3. 确保扩展卡完全插入扩展槽中。
4. 用螺丝将此卡固定在机箱后面板上。
5. 安装完成后，请盖上机箱面板。
6. 开启电脑，如果需要，请进入BIOS为您所安装的扩展卡设置相关选项。
7. 安装扩展卡驱动程序。

安装与卸除PCI-E x16 显卡:



• 安装显卡

将显卡插入PCI Express x16 插槽中，确保显卡被插槽末端的卡扣固定。



• 卸除显卡

如图所示，按压插槽末端的卡扣以松开显卡，然后将显卡从插槽中向上拔出。

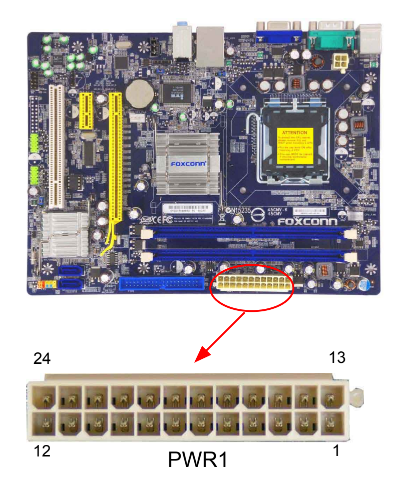
2-4 连接其它内部接口

电源接口

本主板使用ATX结构的电源供应器给主板供电。在连接电源供应器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，以避免设备损坏。

24针 ATX电源接口：PWR1

此接口可连接ATX电源供应器。在与ATX电源供应器相连时，请务必确认电源供应器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接。

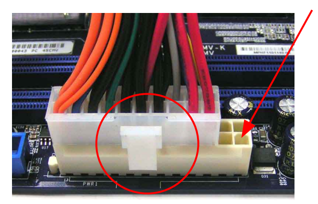


Pin #	定义	Pin #	定义
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON(Soft On/Off)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Power Good	20	NC
9	+5V SB(Stand by +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	3.3V	24	GND



我们建议您使用24针的电源，如果您要使用20针的电源线，请按照图示安插电源接头。

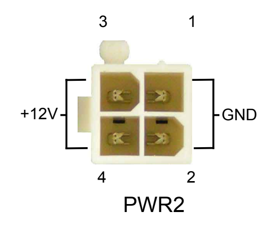
Pin No. 24



20-Pin 电源

4针ATX 12V电源接口：PWR2

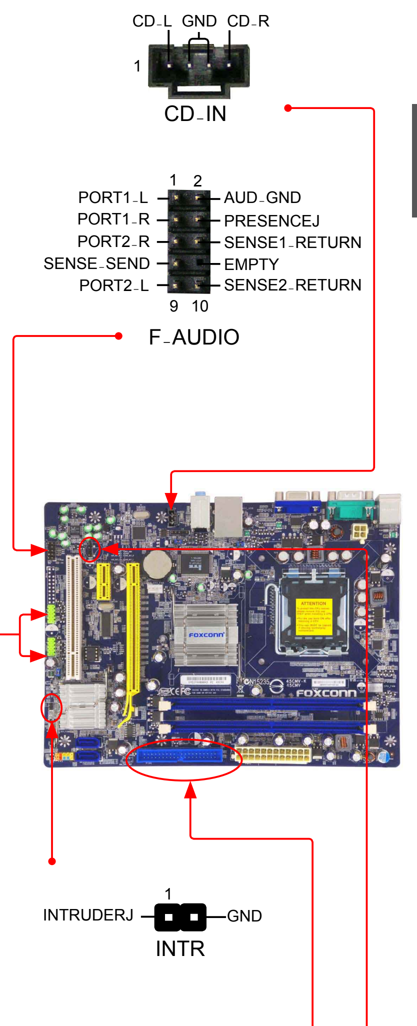
此12V电源接口与ATX电源供应器相连，为CPU提供电力。



Pin #	Definition
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

音频接口：CD_IN

CD_IN音频接口可通过CD/DVD音频线与CD/DVD-ROM上音频接口相连，来接收音频输入。



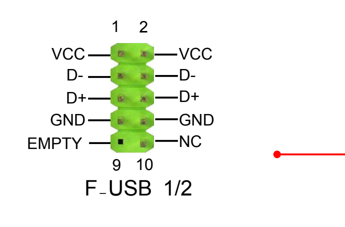
2

前置音频接口：F_AUDIO

该音频接口可提供前置音频输出，支持HDA音频标准。

前面板USB接口：F_USB 1/2

除后面板上的两个USB端口外，本系列主板还为用户提供了两个USB接口(可连四个端口)。使用时需要先使用转接线将其引到机箱前面板上，再连接USB设备。



机箱开启侦测接口：INTR

该接口连接与机箱的安全开关上时，系统可通过该接口功能检测到机箱是否曾被侵入。当机箱被关闭，系统会给出信息提示。

IDE接口：PIDE

使用附带的Ultra DMA IDE带状线缆，您可以连接任何IDE类型的硬盘、CD/DVD ROM/RW驱动器。

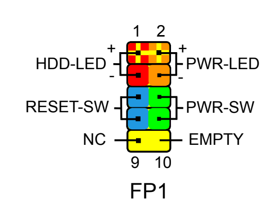
Speaker接口：SPEAKER

Speaker接口用来连接机箱内的扬声器。

SPKJ 1
EMPTY 2
NC 3
SPKJ 4
SPEAKER

前端面板连接器：FP1

主板提供一个面板连接器连接到前面板开关及LED指示灯。



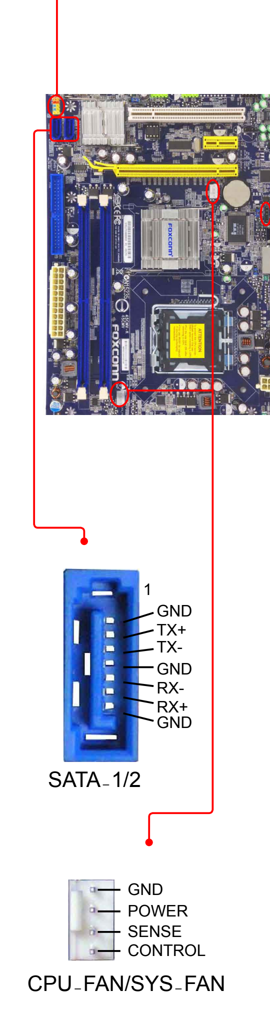
FP1

硬盘指示灯接头(HDD-LED)
请将此接头与机箱面板上的硬盘指示灯相连，当硬盘工作时，指示灯闪烁。

复位开关(RESET-SW)
请将此接头连接到机箱面板上的复位开关上，当按一下开关，系统重新启动。

电源指示灯接头(PWR-LED)
此接头与机箱面板上的电源指示灯相连，用于指示电源状态，当系统处于S0(Normal)省电状态时，指示灯亮；当系统处于S1(Power on suspend)省电状态时，指示灯闪烁；当系统处于S3(Suspend to RAM)，S4(Suspend to Disk)(本功能需要操作系统支持)，S5(Soft-off)省电状态时，指示灯灭。

电源开关(PWR-SW)
请将此接头与机箱面板上的电源开关相连。按一下此开关，系统将被开启或关闭。



SATA接口：SATA_1/2

SATA接口可通过SATA连接线来连接SATA设备。现行的SATAII接口数据传输率可达300MB/s。

风扇接口：CPU_FAN，SYS_FAN

本主板共有两个风扇接口，将各风扇的连接线分别连接到主板的风扇接口。在BIOS系统监测(PC Health Status)选项中，您可获知所监测到的风扇转速。在系统进入S3、S4和S5睡眠模式时风扇会自动停止。

IrDA 红外线通讯接口：IR

IrDA红外线传输可以让您的电脑通过红外线进行发送和接收数据。

1 +5V
2 EMPTY
3 IRrX
4 GND
5 IRTX

IR

2-5 跳线

本主板提供以下的跳线，可用来设定计算机的特定功能。此部分描述了通过改变跳线，来实现主板的功能。请用户在设置跳线前仔细阅读下面内容。

跳线说明:

1. 主板上用针脚旁的粗边丝印表示1脚，本手册会在跳线旁标识“1”。
2. 下表列举了一些跳线图示供参照。“关闭”即是用跳帽将两个针脚短接，也可以使用其它物件来短接针脚，建议使用跳冒来操作以避免ESD（静电释放）可能带来的损坏。

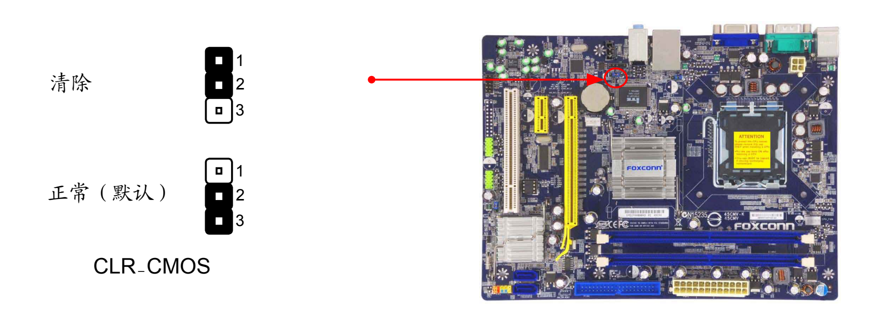
跳线	图示	定义	说明
1	1	1-2	用跳帽将针脚1和针脚2短接
	1	2-3	用跳帽将针脚2和针脚3短接
1	1	关闭	用跳帽将针脚短接
	1	开启	针脚未短接

清除CMOS跳线：CLR_CMOS

主板使用CMOS RAM来储存基本硬件参数，（如：BIOS数据、日期、时间、用户密码等），当BIOS设置出现错误时，您可以通过CLR_CMOS跳线来快速恢复到系统默认设置。

清除CMOS步骤:

1. 关闭电脑，断开交流电源。
2. 用跳线帽将跳线的针脚1-2短接，该操作将会清除CMOS数据。
3. 把跳线恢复到默认状态，即针脚2-3短接。
4. 通电启动系统。
5. 进入BIOS，根据下一章节的描述设置相关选项。

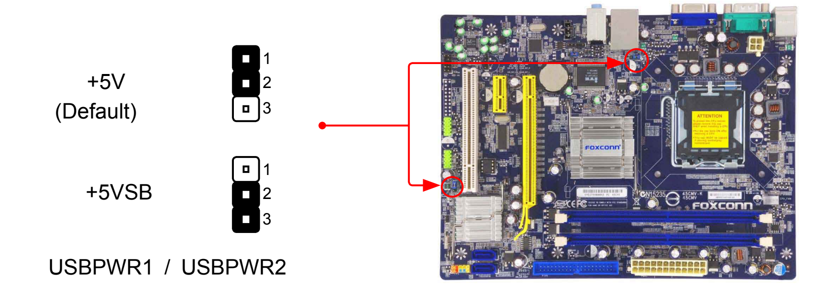




■ 在调整跳线设置之前请断开电源
■ 在系统开机时请不要清除CMOS。

USB设备唤醒跳线：USBPWR1/USBPWR2

1. 设置跳线状态为1-2（+5V）时，您可以使用USB设备从S1睡眠模式下唤醒系统。
2. 设置跳线状态为2-3（+5VSB）时，您可以使用USB设备从S3/S4睡眠模式下唤醒系统，此时需要在BIOS中进行正确设置，如下：
   将“CMOS Setup”-> “Power Management Setup”-> “USB Wake-Up From S3”设置为“Enabled”。





■ USBPWR1是针对主板内置的USB端口设置的，USBPWR2是针对后面板USB端口设置的。
■ 欲使用USB设备唤醒功能，您所使用的电源必须能够提供每个USB端口至少500mA/+5VSB的电力，否则无法唤醒系统。
■ 无论是在一般情况下还是处于睡眠模式下，系统的总功耗不得超过电源的负荷能力（+5VSB）。



本章将介绍主板CMOS Setup程序的信息，让用户可以自己配置优化系统设置。

当您遇到如下情形时，您需要运行Setup程序：

1. 系统自检时屏幕上出现错误信息并要求进入Setup程序。
2. 您想根据客户特征更改出厂时的默认设置。

本章提供以下信息：

- 进入BIOS程序
- BIOS设置主菜单
- 系统信息
- Fox中心控制单元
- 高级BIOS功能设置
- 高级芯片组参数设置
- 外围设备设置
- 电源管理设置
- 系统监测
- 系统最佳缺省值设置
- 设定超级用户密码
- 设定用户密码
- 保存后退出
- 不保存退出



由于BIOS程式的版本在不定时更新，所以本手册中的有关BIOS的描述仅供参考，我们不保证本手册的相关内容与您所看到的实际画面一致。欲获取最新的使用手册，请到我们的网站下载：
www.foxconnchannel.com.cn/support/downloads.aspx

进入BIOS程序

BIOS是硬件和软件沟通的桥梁，如何妥善地设置BIOS参数对系统能否处在最佳状态是至关重要的。电脑开机后，当屏幕下方显示以下信息时：

“Press <Del> to enter Setup, <Esc> to boot menu”

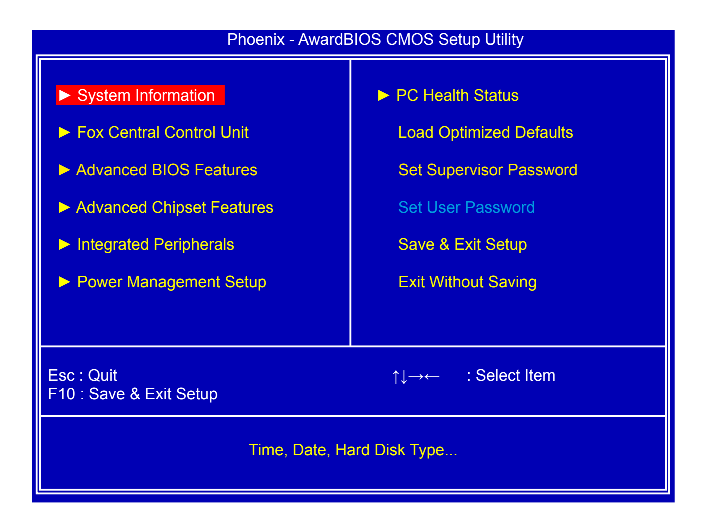
按<DEL>键进入BIOS设置菜单。



我们不建议您修改BIOS中的参数设置，如果因您的不正确设置而导致的损毁，本公司不承担任何责任。

BIOS设置主菜单

主菜单显示了BIOS所提供的设定项目类别。您可使用方向键选择不同的项目，相应选项的提示信息显示在屏幕的底部，再按<Enter>键即可进入子菜单。



各子项目描述如下：

► **System Information**(系统信息)

该项显示系统的基本配置，如：BIOS ID、内存信息等，您可使用此菜单对系统日期、时间等进行设置。

► **Fox Central Control Unit** (Fox 中心控制单元)

使用此菜单可对系统的高级特性进行设置。

► **Advanced BIOS Features**(高级BIOS功能设置)

使用此菜单可对系统的高级特性进行设置。

► **Advanced Chipset Features**(高级芯片组参数设置)

使用此菜单可以更改芯片组功能配置，优化系统性能。

► **Integrated Peripherals**(外围设备设置)

使用此菜单可对板载集成设备进行特别设置，包括 IDE 设备，Super I/O设备如串行I/O以及

USB设备等。

► **Power Management Setup(电源管理设置)**

此菜单用于设置系统电源管理。

► **PC Health Status (系统监测)**

此菜单显示您电脑的当前状态，如:温度、电压、风扇转速等，同时您也可以设置风扇转速。

► **Load Optimized Defaults (系统最佳缺省值设置)**

此菜单用于载入BIOS最佳缺省值设置，最佳缺省值可提升系统效能，但仍视硬件状况而定。若内存增加，或插卡数目增加，系统负载增加，则可能无法运行。也就是说，当系统负载增加时，在最佳缺省值设置下，可能不稳定，这时需要您手动调整当前系统的 BIOS 设置。

► **Set Supervisor Password (设定超级用户密码)**

此菜单用于设置超级用户密码。

► **Set User Password(设定用户密码)**

此菜单用于设置用户密码。

► **Save & Exit Setup (保存后退出)**

保存对CMOS的修改，然后退出Setup程序。

► **Exit Without Saving (不保存退出)**

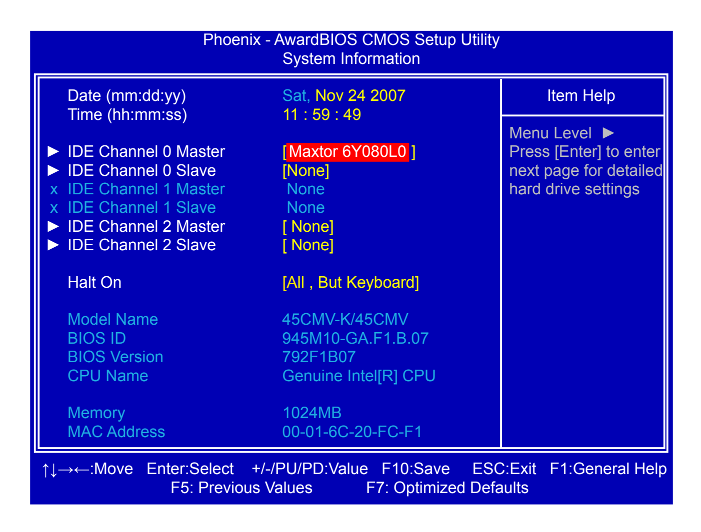
放弃对CMOS的修改，然后退出Setup程序。



该章节中所提到的 <+> 和 <-> 键是位于您的电脑键盘右手边的小键盘（数字键区）中的+/-键，而不是<Shift>与<+=>或<-_>的组合键。

系统信息(System Information)

本子菜单用以进行基本CMOS参数设置，如日期，时间，硬盘类型等，使用方向键来选择需设定的项目，然后用<+>或<->选择您所需要的设定值。



▶ **Date日期 - <weekday><month><date><year> 格式(系统日期)**

day 星期，从Mon.(星期一)到Sun.(星期日)。

month 月份，从Jan. (一月)到Dec. (十二月)。

date 日期，从1到31可用数字键修改。

year 年，用户设定年份。

使用<Enter>/<Tab>选择要设定的选项，使用<+>/<->或<PageUp>/<PageDown>选择设定。

▶ **Time - <hour>:<minute>:<second> 格式(系统时间)**

该选项允许您设置期望的时间，使用<Enter>/<Tab>选择要设定的选项。直接输入.设定.或使用<+>/<->或<PageUp>/<PageDown>选择设定.。

▶ **IDE Channel 0/1/2 Master/Slave**

这些选项用于识别连接在系统PATA接口和SATA接口的硬盘类型。如果“On-Chip Serial ATA”选项（在“OnChip IDE Device”菜单)设置为 [Combined Mode]，[Enhanced Mode]或[SATA Only] 三种不同模式时，各通道的显示内容会有所不同。

选择任意一通道选项，按[Enter]键进入子菜单。您可以进一步配置详细的驱动器设置值。选择[None]或[Auto]可以关闭或开启该驱动器。[None]表示此排线接头未安装硬盘；[Auto]表示系统开机时，BIOS会自动侦测并设定硬盘类型；选择[Manual]并将Access Mode设为“CHS”时，可手动输入各项参数。Access Mode中有4个选项:[CHS]，[LBA]，[Large]，[Auto]。

Award(Phoenix) BIOS可支持3种硬盘模式：CHS，LBA和Large:

CHS	小于528MB硬盘选择此模式
LBA	大于528MB且支持LBA (Logical Block Addressing)选择此模式
Large	大于528MB且不支持LBA (Logical Block Addressing)选择此模式

备注：选择“Auto”选项，开机后BIOS会自动选择硬盘模式，建议选择此项。

► Halt On(出错暂停)

利用此项可以设定当电脑开机后出现错误时是否停止运行。

All Errors	无论检测到任何错误, 系统停止运行并出现提示
No Errors	无论检测到任何错误, 系统照常开机启动
All,But Keyboard	出现键盘错误以外的任何错误, 系统停止
All,But Diskette	出现磁盘错误以外的任何错误, 系统停止
All,But Disk/Key	出现键盘或磁盘错误以外的任何错误, 系统停止

► Model Name

该项显示主板的机种信息。

► BIOS ID

该项显示BIOS的识别码信息。

► BIOS Version

该项显示BIOS的当前版本信息。

► CPU Name

该项显示系统当前运行的 CPU 的名称。

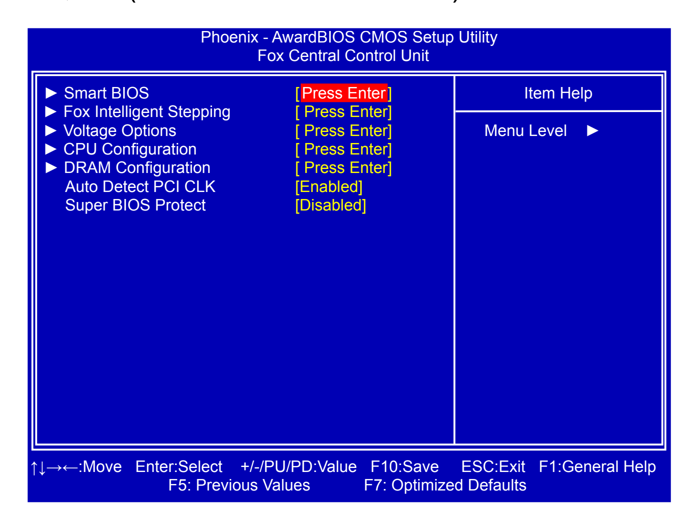
► Memory

该项显示了BIOS开机检测(Power On Self Test)到的系统内存信息。

► MAC Address

该项显示了 MAC 地址，即板载网卡的物理地址。

Fox中心控制单元 (Fox Central Control Unit)



► Smart BIOS/Fox Intelligent Stepping/ Voltage Options/ CPU Configuration/ DRAM Configuration

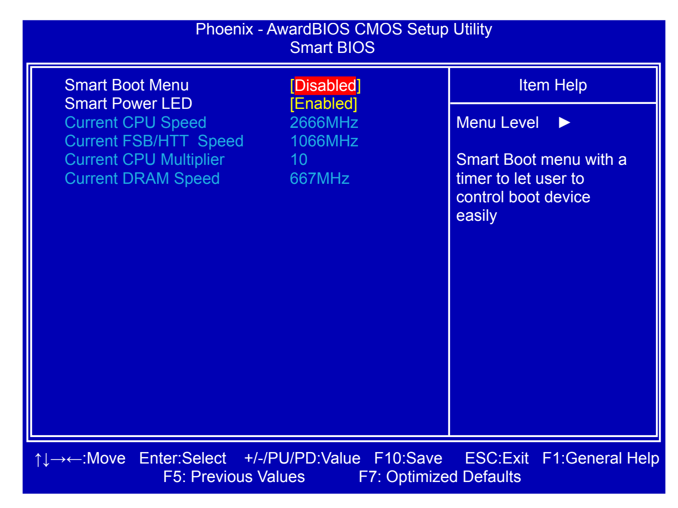
按回车键进入子菜单设置。

► Auto Detect PCI Clk

此选项用于开启系统BIOS自动侦测PCI插槽的功能。若设置为[Enabled], 系统会关闭空闲PCI插槽的时钟信号以减少电磁辐射。

► Super BIOS Protect

此选项提供了BIOS写保护机制，保护系统BIOS不受病毒侵害，如：CIH。



► Smart Boot Menu

设置为 “Enabled” 时，系统开机会自动跳出 Boot Menu 选项，如不做选择，默认为第一 boot device; 设置为 “Disable” 时，必须手按[ESC]键进入Boot Menu。此选项方便多种 boot devices 用户不用再按[ESC]键。

► Smart Power LED

Smart Power LED 可以根据主板在开机自检时提示您的主板处于什么状态。此指示灯位于机箱的前面板，不同的长短闪烁间隔表示开机自检时主板的状态。

系统状态	Power LED 状态	停止闪烁的环境
正常	一直点亮	一直点亮
未安装内存	持续闪烁亮1秒灭1秒	重启 & 内存正常
显示器没有显示	持续闪烁亮2秒灭2秒	重启 & 显示正常
Post 错误信息	持续快速闪烁亮1/3秒灭1/3秒，然后长亮1秒的状态	进入 Setup 或跳过 Setup
CPU 风扇转速为零	持续闪烁亮1/2秒灭1/2秒	重启 & 风扇转速正常

► Current CPU Speed

此选项显示了CPU的当前速度。

► Current FSB/HTT Speed

此选项显示了前端总线的当前速度。

► Current CPU Multiplier

此选项显示了CPU的当前倍频。

► Current DRAM Speed

此选项显示了DRAM的当前速度。

Fox 智能换频(Fox Intelligent Stepping)



► Fox Intelligent Stepping (FIS)

您可以通过此条目选择不同的超频选项。可用的设置值有: [Default], [Manual], [Step1], [Step2]和[Step 3]。

[Default] – 系统会根据当前正运行的操作系统和应用程序的负载，自动调整CPU频率。

[Step 1] – 通过BIOS的预设值，CPU已经超频。任一不同速度的CPU都有它自己相对应的预设值。

[Step 2] – 定义同 [Step 1]。

[Step 3] – 定义同 [Step 1]。

[Manual] – 这表示您可以手动选择一个CPU倍频来运行系统。

任何设置值必须保存并且需退出BIOS以激活它。

关于FIS更详细的描述，请参阅第4章FOX One应用程序部分。

只有当“Fox Intelligent Stepping”设置为[Manual]时，以下3个选项才可用。

► CPU Clock

此选项用于设置CPU的时钟频率。

► PCI Express Clock

此选项用于设置PCI Express扩展插槽时钟频率速度。它可能会提高显卡速度。

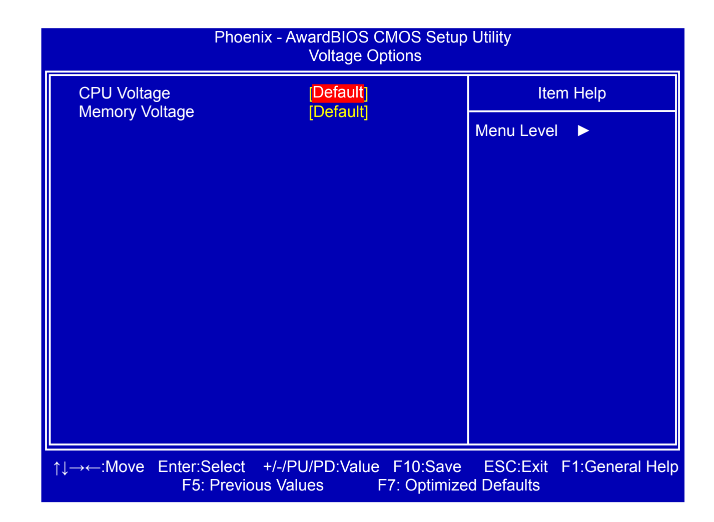
► Spread Spectrum

此选项用于设置是否开启展频功能。开启此功能可降低系统的电磁干扰强度(EMI)，以符合FCC认证。若要提升超频性能，建议关闭此功能。

► CPU Multiplier Adjust

此选项是用来调整 CPU 的倍频。用CPU 的时钟乘以倍频就可以得到 CPU 的速率。增加此倍频可以进行超频。该选项只有在 CPU 支持该项功能时才会显示。

电压选项(Voltage Options)



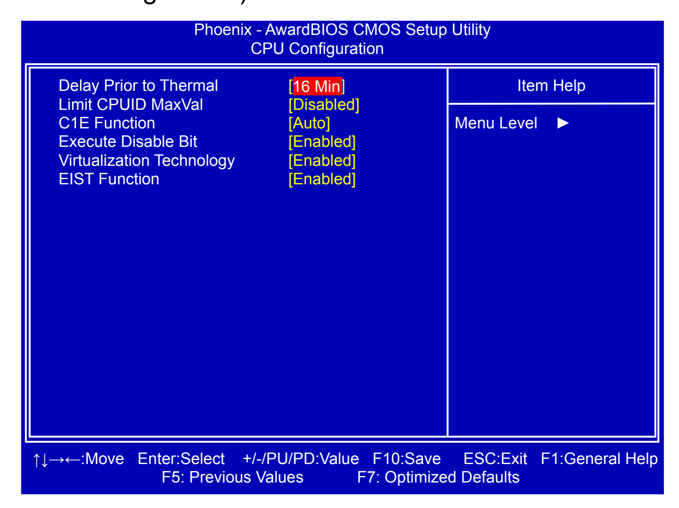
► CPU Voltage

此选项用于调整 CPU 的电压。

► DRAM Voltage

此选项用于调整 DRAM 的电压。

CPU 配置 (CPU Configuration)



► Delay Prior to Thermal

一些处理器自身带有热量监控器，由一个内置热传感器和一条热量控制电路(Thermal Control Circuit,TCC)组成。

当热传感器侦测到中央处理器达到最高安全温度时，它就会激活TCC。然后TCC就会通过插入无效周期调整时钟周期， 通常变化比率会是时钟周期总数的50-70%。这将导致处理器50-70%的时间处于空闲的状态。

随着处理器温度的降低，TCC会逐渐减少无效周期的数量，直到不再需要无效周期来保证处理器温度低于安全点。然后热传感器会关闭TCC。这种机制允许中央处理器动态调整它的在用周期的数量来确保处理器温度保持在安全线之内。

此选项控制了热量监控器模式的激活。您可以通过此选项来决定系统开启多长时间后再激活热量监控器。例如，选择默认值[16 Min](16分钟)，BIOS会在系统开始启动16分钟后激活热量监控器。

通常来说，热量监控器不应该在开机时被立即激活，因为在开机过程中处理器的工作负载很重。在开机过程中选择较短时间便激活热量监控器，会大大的降低处理器的有效运作。因此，要保证系统开机稳定，必须拖延一段时间后再激活热量监控器。

建议您，此选项的设置值(以分钟为单位)应该超过完全开机所需要的时间。例如：如果完全开机需要5分钟，您就应该选择8分钟。

您没必要将拖延时间设置的太长。没有热监控器， 您的处理器有可能升热至危险温度(大约135°C)， 此时热传感器就会在0.5秒钟内通过转移核心电压关闭中央处理器。

► Limit CPUID MaxVal

此选项用于开启或关闭CPUID最大限制值设定。设为[Enabled]时，会限制CPUID的最大值为3；使用Windows XP时，请将此设定为预设值[Disabled]。

► C1E Function

此选项用于设置是否开启C1E（Enhanced Halt State）功能。该功能可在CPU处于暂停状态时，通过降低电压或时钟速度来降低功耗。

► Execute Disable bit

此选项用于启用或禁用病毒防护技术。

Intel Execute Disable Bit是一项硬件特性, 它可与操作系统结合来避免某些基于缓冲区溢出的恶意攻击。该技术允许处理器在内存中划分出几块区域，部分区域可执行应用程序代码，而另一些区域则不可以。当恶意代码企图写入缓冲区时，处理器可通过拒绝代码执行来阻止病毒传播和可能带来的破坏，从而减少因病毒破坏造成的损失。结合反病毒软件、防火墙、spyware removal、e-mail过滤软件以及其它网络安全措施，IT经理人可更有效的运用IT资源，实现处理器的“Execute Disable Bit”功能，需要操作系统的配合。

► Virtualization Technology

此选项用于启用或禁用该虚拟化技术支持。

Virtualization(i.e. Intel® Vanderpool处理器技术)虚拟化技术允许一个平台同时运行多个操作系统，并且应用程序都可以在相互独立的空间内运行而互不影响。CPU的虚拟化技术可以将单CPU模拟多CPU并行。Vanderpool处理器技术有助于改进未来虚拟化技术解决方案。该选项只有当所使用的CPU支持该技术时才会显示。

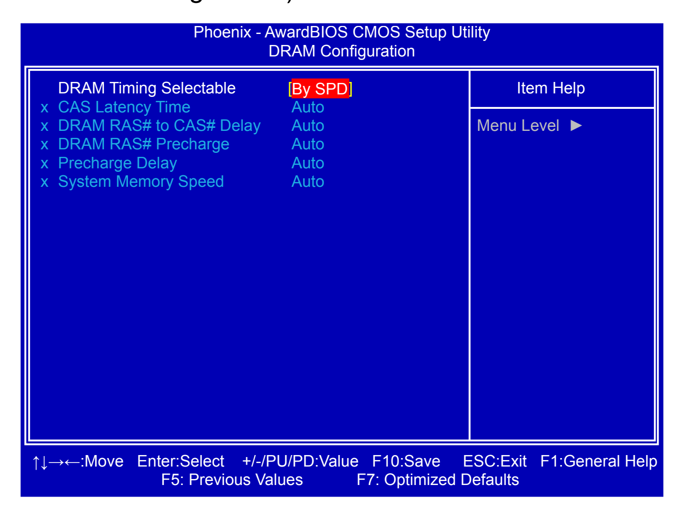
► EIST function

您可以通过此选项选择EIST(Processor Power Management, PpM)功能。设定值：[Native Mode] (对于可支持ACPI的操作系统，如：Windows XP, Vista)；[SMM Mode] (对于传统的操作系统，如：Windows2000)。



Enhanced Intel SpeedStep® technology (EIST)允许系统动态调整处理器电压以及核心频率，从而可降低系统的平均电力消耗和热量散发。运用该技术需要满足一些系统要求，包括CPU，芯片组，主板，BIOS以及操作系统等。详细信息请访问Intel官方网站。

DRAM 配置 (DRAM Configuration)



► DRAM Timing Selectable

此选项用于开启或关闭是否通过SPD设备来配给DRAM时序参数。SPD设备是一个很小的EEPROM芯片,安装在内存模组上。它包含关于内存速度、大小、地址模式以及各种其它参数的重要信息，因此主板内存控制器（芯片）才能更好的访问内存设备。如果选择[Manual]，您可以自己配置DRAM时序参数。

只有当"DRAM Timing Selectable"设置为[Manual]时，以下选项才可用。

► CAS Latency Time

此选项用于设置内存存取数据所需的延迟时间。

► DRAM RAS# to CAS# Delay

此选项用于设置RAS与CAS之间的延迟时间。

► DRAM RAS# Precharge (tRP)

此选项用于设置DRAM RAS# 的延迟时间。

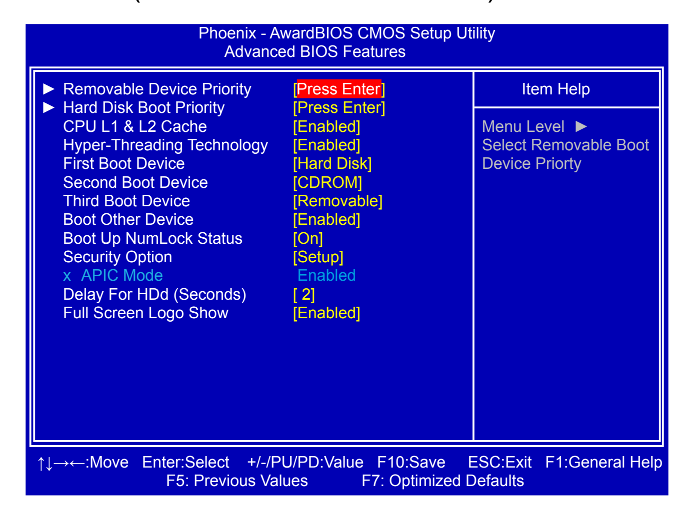
► Precharge Delay (tRAS)

此选项用于设置预充电延迟时间。

► System Memory Speed

此选项用于手动选择DRAM速度。 当CPU前端总线为1333 时，设置值有：[Auto], [500MHz], [667MHz]和[834MHz]。

高级BIOS功能设置(Advanced BIOS Features)



► Removable Device Priority

此选项用于选择可移动设备的优先顺序。

► Hard Disk Boot Priority

此选项用于选择硬盘启动优先顺序。按下<Enter>后，使用上下方向键来选择硬盘，然后用<PgUp>/<PgDn>或<+>/<->键改变硬盘的优先顺序；按<Esc>键退出。

► CPU L1 & L2 Cache

开启或关闭CPU缓存设置。一级缓存和二级缓存比较小，建于CPU内部的快速缓存能帮助快速访问重要数据和常用数据。一级缓存一般比二级缓存小且速度快。L1缓存是Level 1缓存的缩写。

► Hyper-Threading Technology

此选项用于启用或关闭Hyper-Threading Technology功能，只有当您使用的CPU支持此项功能时，该选项才会显示。

► First/Second/Third Boot Device

此选项可让您设定BIOS要运行操作系统的开机引导设备的顺序。

► Boot Other Device

此选项设定为Enabled时，可让系统在由第一/第二/第三开机设备引导失败时，试着从其它设备引导。

► Boot Up NumLock Status

此选项用来设置开机后NumLock的状态。设定为On将会使NumLock随系统开机而激活。设定为Off，用户可将数字键当作方向键使用。

► Security Option

此选项若设置为"Setup"，进入CMOS设置程序需输入密码；若设置为"System"，您开启电脑和进入CMOS程序都需要输入密码。只有设定超级用户密码或用户密码后，此选项才可用。

► APIC Mode (高级可编程中断控制)

此选项用来开启或关闭芯片组内建的APIC模式。

APIC中断子系统可以增加特定计算机的可用IRQ资源。

APIC的用处基于如下方面：

- APIC可以管理IRQ的分配，解决资源冲突。
- Windows操作系统内置APIC单元

• APIC对于启用PCI规范的新性能是必要的。

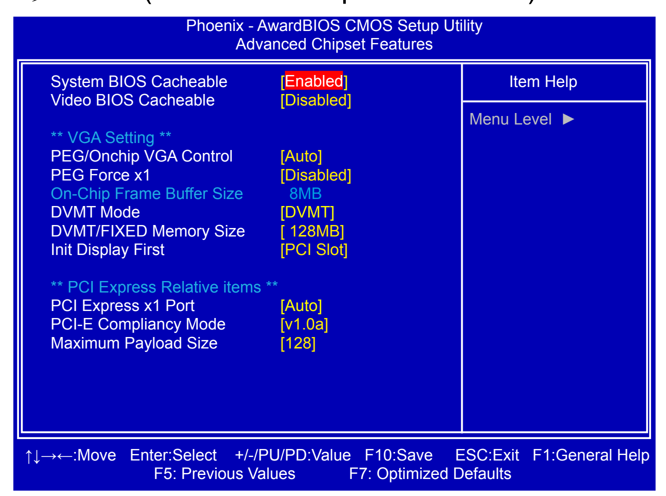
►Delay For HDD (Seconds)

此选项用于设置系统开机时硬盘的延迟时间。它允许您用旧式的速度比较慢的IDE设备引导系统开机。

►Full Screen Logo Show

此选项用于设定系统开机时是否显示全屏Logo。

高级芯片组参数设置(Advanced Chipset Features)



► System BIOS Cacheable

设置为[Enabled]，将开启系统BIOS缓冲。系统会将BIOS程序复制到内存中，提高BIOS存取速度。如果其他程序写入了这块内存区域，将导致系统错误。

► Video BIOS Cacheable

设置为[Enabled]，将开启视频BIOS缓冲以提高系统性能。如果其他程序写入了这块内存区域，将导致系统错误。

** VGA Setting **

► PEG/Onchip VGA Control

此选项用于开启或关闭PCI扩展显卡或板载VGA。

► PEG Force x1(PCI Express Graphics)

此选项用于强制PEG(PCI Express Graphics)以X1模式运行。

► On-Chip Frame Buffer Size

Intel 945GC芯片支持两种不同大小的内存预分配：1MB和8MB。预分配的内存用于支持传统VGA和SVGA显卡。系统开启后，BIOS会从系统主要内存上预先选择一部分内存，这些内存将用于VGA/SVGA显卡。微软MS-DOS系统或者旧版操作系统没有装载 Intel显卡驱动，在这些系统下运行的应用程序需要使用VGA显卡内存。

► DVMT Mode

动态显存技术(Dynamic Video Memoy Technology,DVMT)会动态分配显存容量的大小用作视频内存,来保证可用资源的高效利用得到2D/3D显卡的最佳表现。

显存大小的分配依据操作系统的需求容量。当不需要显存时,这些内存会由操作系统分配给其他应用程序或系统功能使用。DVMT模式根据系统需要分配内存。您可以通过这些BIOS选项调整用于DVMT模式的内存大小。

在预分配内存用于支持显卡运作的统一内存架构(Unified Memory Architecture)原理上,当显卡驱动程序被安装后,使用固定预分配内存可随时保证用户显卡的内存需要。且操作系统不能再使用到此部分内存。

DVMT是UMA概念的强化版,在那里显卡驱动按照正在运行的显卡应用程序分配内存。如果用户没有密集的显卡运算,大部分DVMT内存将被操作系统用作他用。我们建议采用DVMT设置以获得整体系统更佳性能。

► DVMT/FIXED Memory Size

此选项用来给固定模式或动态分配模式选择显卡内存的大小。

► Init Display First

PCI扩展显卡是默认第一显示设备。通过此选项选择启动时优先使用的显卡。它可以是PCI扩展显卡，板载显卡或是PCI Express扩展卡。

PCI Express relative items

► PCI Express x1 Port

此选项用于开启或关闭PCI Express x1扩展插槽或者允许系统自动侦测控制。

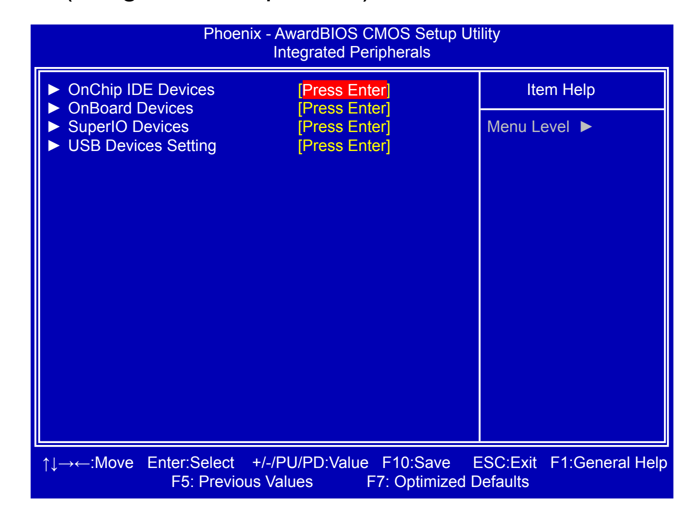
► PCI-E Compliancy Mode

此选项用于设置PCI-E扩展插槽的兼容模式。设置值有：[v1.0a]; [v1.0]。

► Maximum Payload Size

此选项设置PCI扩展设备最大的数据交易层封包(Transaction Layer Packets,TLP)的资料量质。单位是: Byte（字节）。

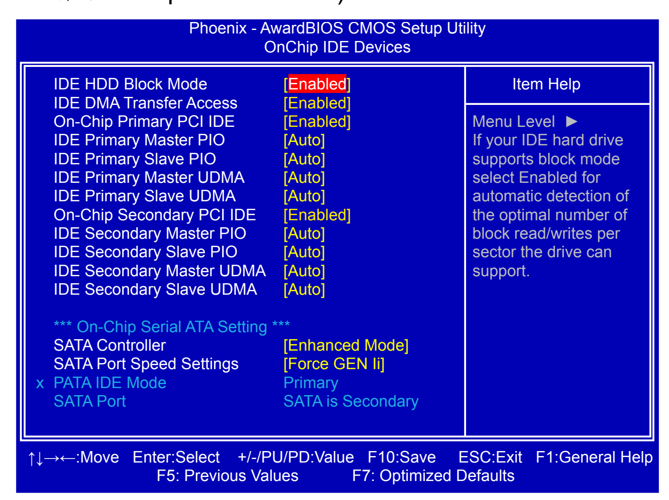
外围设备设置(Integrated Peripherals)



► OnChip IDE Device/Onboard Device Control/USB Device Setting

按回车键设定其子菜单中的各项参数。

OnChip IDE 设备 (OnChip IDE Devices)



► IDE HDD Block Mode

如果您的IDE硬盘支持块模式, 选择[Enabled], 系统将自动侦测每个扇区的最佳块读/写数。

► IDE DMA Transfer Access

[Disabled] : 关闭所有IDE硬盘的DMA传输模式, 系统将使用PIO模式传输。

[Enabled] : 开启所有IDE硬盘的DMA传输模式。开机时系统将侦测合适的DMA传输模式, 如果硬盘驱动不支持此模式, 系统将使用PIO模式来代替。

建议保持BIOS的默认设置[Enabled]不变。除非您为了解决问题才可以关闭它。例如, 当PCI总线超频时, 某种IDE设备可能在DMA传输模式下运行不正常。系统将关闭DMA模式迫使驱动采用较

慢的PIO传输模式。这样驱动设备才能配合PCI总线的高速度正常工作。

► On-Chip Primary PCI IDE

开启或关闭板载第一条PCI插槽。它也与“系统信息”菜单中“IDE Channel 0 Master/Slave”相关联。

► IDE Primary Master PIO

此选项可为传统的PIO操作模式选择特定的PIO模式(如：0,1,2,3,4)，或者选择[Auto]由系统自动侦测控制。

► IDE Primary Slave PIO

此选项可为传统的PIO操作模式选择特定的PIO模式(如：0,1,2,3,4)，或者选择[Auto]由系统自动侦测控制。

► IDE Primary Master UDMA

禁用UDMA操作模式或者选择[Auto]由系统自动侦测控制。

► IDE Primary Slave UDMA

禁用UDMA操作模式或者选择[Auto]由系统自动侦测控制。

► On-Chip Secondary PCI IDE / ► IDE Secondary Master PIO / ► IDE Secondary Slave PIO / ► IDE Secondary UDMA / ► IDE Secondary Slave UDMA

第二个PCI IDE设备设置同第一个PCI IDE设备的定义一样。它也与“基本CMOS参数设置”菜单中“IDE Channel 1 Master/Slave”相关联。

► SATA Controller

[Disabled] : 关闭SATA控制器。只有PATA接口上的2个IDE驱动设备可用。

[Combined Mode] : PATA与SATA结合使用，最多支持4个IDE驱动设备。您可以通过“PATA IDE Mode”设置将PATA或SATA选为第一优先级的PCI IDE设备。有四个驱动设备将分别用作“System Information”菜单中的“IDE Channel 0 Master/Slave”和“IDE Channel 1 Master/Slave”。

[Enhanced Mode] : 最多支持4个IDE驱动设备。在“System Information”菜单中两个PATA驱动设备用作IDE Channel 0 Master/Slave, 两个SATA驱动设备用作IDE Channel 2 Master/Slave。

[SATA Only] : SATA以传统模式运行。两个SATA驱动设备用作“System Information”菜单中的IDE Channel 1 Master/Slave。

► SATA PORT Speed Settings

当“SATA Controller”选项设置为[Enhanced Mode]时，您可以将此选项设置为[Disabled]、[SATA I]或者[SATA II]。默认的[SATA II]可获得最佳效能。

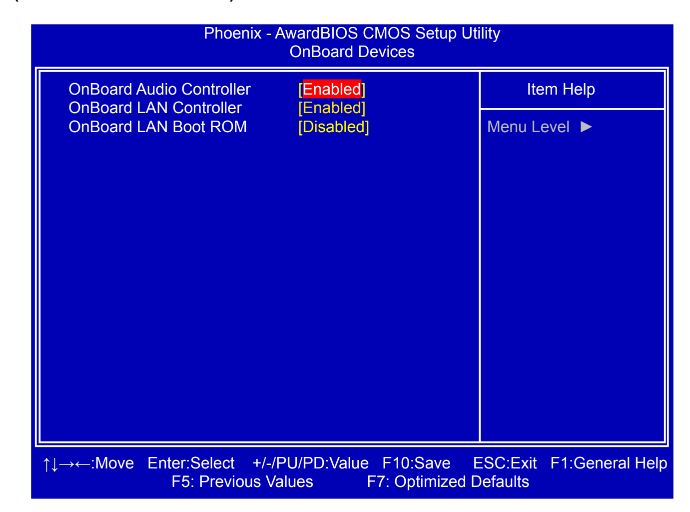
► PCI IDE Mode

当“SATA Controller”选项设置为[Combined Mode]时，您可以进一步选择SATA设备和PATA设备哪个用作第一优先的IDE设备，哪个用作第二优先的IDE设备。

► SATA Port

当“SATA Controller”选项设置为[Combined Mode]时, 您可以参考显示信息将SATA驱动设备连接到主板相应的SATA接口上以正确操作。

板载设备 (OnBoard Devices)



► OnBoard Audio Controller

此选项用于开启或关闭板载音频控制器。

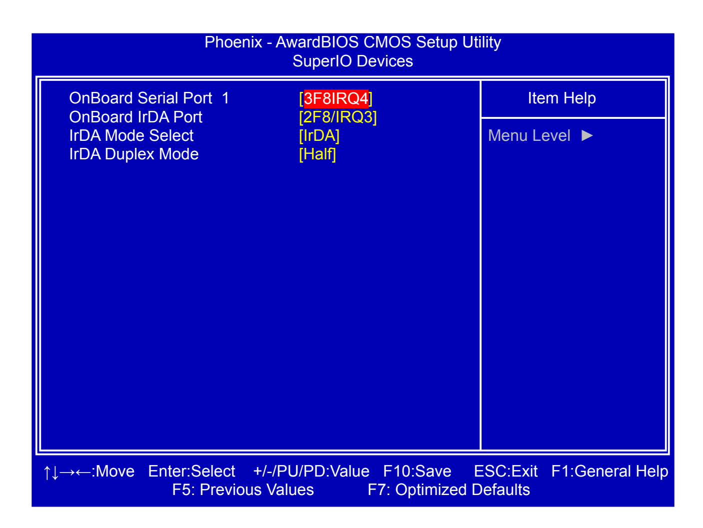
► OnBoard LAN Controller

此选项用于开启或关闭板载LAN控制器。

► OnBoard LAN Boot ROM

此选项用于设置是否调用板载网卡中的Boot ROM。LAN Boot ROM可用于建立网络工作站。通过在网络上安装Boot ROM，您可以通过网路开启远端客户机。

高级I/O设备 (SuperIO Devices)



► **OnBoard Serial Port 1**

此选项用于定义板上串口1的地址及IRQ通道。

► **OnBoard IrDA Port**

此选项用于定义板载IrDA端口的地址及IRQ通道。

► **IrDA Mode Select**

此选项用于设置红外线传输模式:

[IrDA]：表示可享有红外线的最高传输速度为115200 bit/s 。

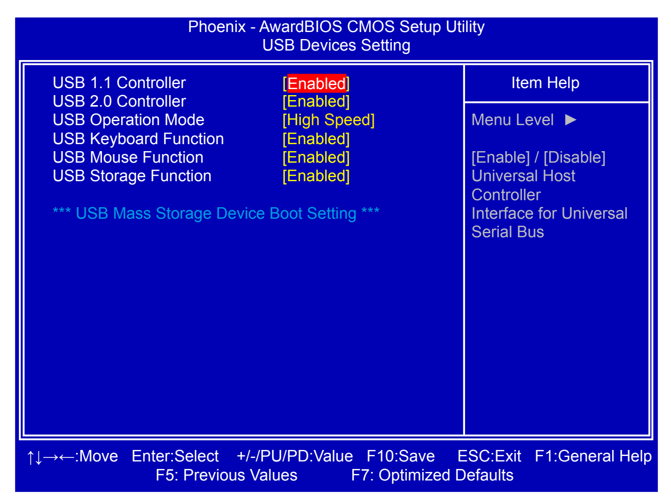
[ASKIR]：此模式比[IrDA]模式快十倍，传输速度为1152000 bit/s。

► **IrDA Duplex Mode**

此选项用来选择板载红外线芯片的开启方式。

3

USB设备设置 (USB Devices Setting)



► **USB 1.1 Controller**

此选项用于启用或禁用USB 1. 1控制器。

► **USB 2.0 Controller**

此选项用于启用或禁用USB 2. 0控制器。

► **USB Operation Mode**

此选项用于设置USB的运作模式。选择[High Speed]，则USB运作模式由所使用的USB设备决定；选择[Full/Low Speed]，则USB设备以全速/低速运作。

► **USB Keyboard Function**

此选项用于决定旧版操作系统是否支持USB接口的键盘。如果您要使用USB接口的键盘，请将此选项设置为[Auto]或[Enabled]。

► **USB Mouse Function**

此选项用于决定旧版操作系统是否支持USB接口的鼠标。如果您要使用USB接口的鼠标，请将此选项设置为[Auto]或[Enabled]。

► **USB Storage Function**

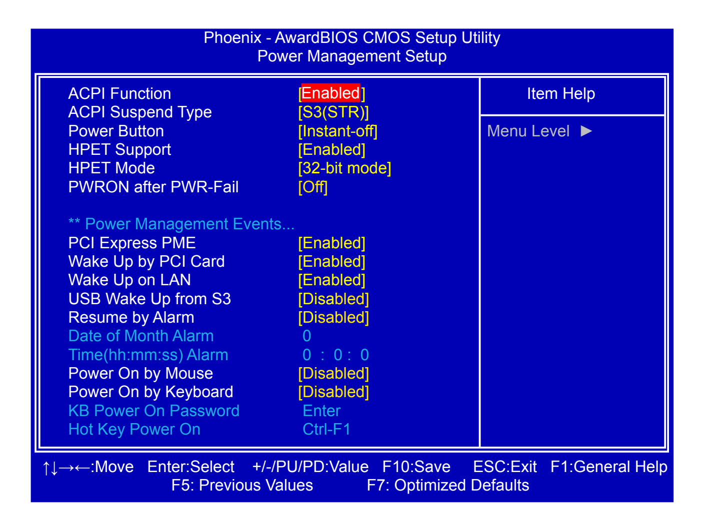
此选项用于设置在旧版本操作系统下 (例如 DOS) 是否启用USB大容量存储功能。

► ***USB Mass Storage Device Boot Setting***

BIOS会自动侦测USB MSD(Mass Storage Device)是否存在。您可以设定侦测到的USB MSD的启动模式。设定值：[Auto]；[FDD Mode]；[HDD Mode]。

3

电源管理设置(Power Management Setup)



ACPI即高级配置和电源管理接口（Advanced Configuration and Power Management Interface）。ACPI定义了操作系统（支持ACPI, 如 Windows2000, WindowsXP）、BIOS和系统硬件之间的新型工作接口。这些新接口包括允许这些操作系统控制电源管理和设备配置的机制。

ACPI的5种休眠状态描述如下:

S1: 也称为POS（Power on Suspend），系统在暂停后电源仍然给所有部件正常供电，所有资料均不会丢失。

S2: CPU停止工作，系统会保存CPU和缓存的资料，以便系统唤醒时恢复运作。

S3: 也称为STR（Suspend to RAM），除系统内存资料外，CPU、缓存及芯片资料均会丢失，系统会将进入S3之前的工作状态数据保存到内存中（电源仍然继续为内存等最必要的设备供电），以便唤醒时可以快速恢复到正常状态。

S4: 也称为STD（Suspend to Disk），原理与STR相同。系统主电源关闭，数据保存在硬盘中(硬盘的读写速度慢于内存)，硬盘带电并可以被唤醒。

S5: 所有设备全部关闭。系统处于软关机状态。

► **ACPI Function**

本选项用于设定启用或关闭ACPI(高级配置和电源管理接口)功能。

► **ACPI Suspend Type**

此选项用于设定ACPI功能的节电模式。

选择“S1 (POS)”模式时，系统在暂停后电源不会被切断，仍然保持供电状态，可随时唤醒。

选择“S3 (STR)”模式时，系统在暂停后电源会被切断，但进入STR之前的状态可以保存到内存，STR功能唤醒时可以快速回到以前的状态。

► **Power Button**

此选项用于设置关闭电源的方式。此功能仅对使用ATX的电源接口才有效。选择“Instant-Off”时，当按下电源开关时，立即将电源关闭。选择“Delay 4 Sec”时，按住电源开关不放，直到4秒钟过后，电源才会关闭。

► **HPET Support**

此选项用于设置是否开启HPET（High Precision Event Timer 高精度定时器）功能。若关闭该项功能支持，Windows将会由于无法访问而返回到一般的时间模式。

► **HPET Mode**

当启用HPET Support功能后，此选项用于设置HPET的模式。设定值：[32-bit mode]; [64-bit mode]。

► **PWRON after PWR-Fail**

此选项用于设置电源突然断电后，重新恢复供电时，电脑电源该如何处理。可选项有：Off（保持关机状态），On（重新开机），Former-Sts（回复到断电前状态）。

*****Power Management Events*****

► **PCI Express PME**

此选项用于开启或关闭由PCI Express PME#事件产生唤醒的功能。PME#是一种由PCI Express卡引发的信号。它代表了电源管理事件。

► **Wake Up by PCI Card**

此选项用于设置系统是否可由PCI卡唤醒。

► **Wake Up On LAN**

此选项用于设置系统是否可由板载网卡唤醒。

► **USB Wake Up from S3**

此选项允许USB设备将系统从S3的睡眠状态唤醒。

► **Resume by Alarm**

此选项用于设置定时开机功能。要实现此功能，必须关闭密码开机的功能，而且，请不要关闭主机电源。

► **Date of Month Alarm**

此选项用于设置定时开机的日期。

► **Time(hh:mm:ss)Alarm**

此选项用于设置定时开机的时间。

► **Power On by Mouse**

此选项用于设置是否通过鼠标操作来唤醒系统。该功能需要ATX电源支持。

► Power On by Keyboard

此选项用于设置是否通过PS/2键盘操作来唤醒系统。该功能需要ATX电源支持。设定值为: [Disabled]; [Password]; [Hot KEY]; [Any Key]和 [Keyboard 98]。

► KB Power On Password

当"PS/2 KB Resume from S3"被设为"Password"时，通过此选项可以设置密码，输入密码可以将系统从 S3模式下唤醒。

► Hot Key Power On

当"Power On by Keyboard "选项设置为"Hot KEY"时，此选项允许您按[Ctrl] + 功能键来将系统从软关机状态和节能状态唤醒。

系统监测(PC Health Status)

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
PC Health Status

		Item Help
Case Open Warning	[Disabled]	Menu Level ►
Shutdown Temperature	[Disabled]	
Warning Temperature	[Disabled]	
CPU Vcore	1.37 V	
+3.3V	3.34 V	
+5V	4.99 V	
+12V	12.09 V	
VDDR	1.77V	
CPU Temperature	29°C	
System Temperature	30°C	
CPU Fan Speed	2039 RPM	
System Fan Speed	0 RPM	
Smart Fan Control	[Disabled]	
PWM Start Temperature	[35]	
Start PWM Value	[64]	
Slope PWM Value	[2]	
Delta Temperture	[3]	

↑↓→←:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5: Previous Values F7: Optimized Defaults

► Case Open Warning
此选项用来设置机箱盖开启报警功能。

► Shutdown Temperature
此选项用于设定系统温度的上限。当系统温度超过所设定的值时，将自动关机。

► Warning Temperature
此选项用来设置系统报警温度。当CPU温度超过设定值，主板将发出警告信息。

► CPU Vcore/+ 3.3V/+5V/+12V/VDDR
此选项显示了系统自动侦测到的电压值。

► CPU/System Temperature
此选项显示了系统自动侦测到的CPU温度和系统温度。

► CPU Fan/System Fan Speed
此选项显示了系统自动侦测到的CPU风扇和系统风扇的速度。

► Smart Fan Control
此选项用来开启或关闭智能风扇的功能。只有开启此功能，您才能设置相关参数。

► PWM Start Temperature
此选项允许您设置智能风扇开启时的起始温度。

► Start PWM Value
此选项允许您设置初始的PWM值。当温度达到 Start PWM Value时，智能风扇开启。PWM值越高，达到的风扇转速越快。

► Slope PWM Value
此选项用于设置智能风扇曲线的斜率。当温度变化 1摄氏度时，PWM值会随着此斜率相应的增加或减少。

► Delta Temperature

此选项用于温度变化的Delta值。当增加或减小该Delta值，风扇的PWM值将会根据智能风扇PWM与温度的比率增大或减小。

3

系统最佳缺省值设置(Load Optimized Defaults)

选择本项按下回车键，将弹出一个对话框让您装载BIOS设定的最佳缺省值。选择<Y>然后按回车键将装载最佳缺省值。选择<N>并按回车键将不装载。BIOS设定的最佳缺省值设置了系统最优性能参数以提高系统部件的性能。

Load Optimized Defaults (Y/N)? N

设置超级用户密码(Set Supervisor Password)

超级用户密码的优先级高于普通用户密码。超级用户密码可用于开启系统或修改CMOS设置，而普通用户密码只可以开启系统和查看CMOS设置，并不能修改CMOS设置。

Enter Password:

当您选择设置超级用户密码时，将出现输入密码的提示:

PASSWORD DISABLED !!!
Press any key to continue...

超级用户密码可通过此菜单设置。输入您的密码，最多不要超过8个字符，保存后退出。当您下次进入BIOS程序时，系统需输入密码确认您的访问权。取得访问权后，您可以再次选择此选项，在要求输入密码时，按<Enter>键关闭此功能，或者输入新密码取代旧密码。

如果将“Advanced BIOS Features”菜单下的“Security Option”选项设置为[System]，您需输入密码才能开启系统或进入CMOS设置程序。若密码有误，系统将拒绝继续进行。

如果将“Advanced BIOS Features”菜单下的“Security Option”选项设置为[Setup]，只有进入CMOS设置程序时，才需要输入密码。

设置用户密码(Set User Password)

此选项用于设置用户密码。只有当超级用户密码存在时，此设置才会被激活。

SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

保存后退出(Save & Exit Setup)

选择本项按下回车键，屏幕上将出现右图所示信息，此时按下<Y>键即可保存您在CMOS中所做的改动，并退出该程序；按下<N>或<ESC>键即回到主菜单。

Quit Without Saving (Y/N)? N

不保存退出(Exit Without Saving)

选择本项按下回车键，屏幕上将出现右图所示信息，此时按下<Y>键即可退出CMOS但不保存您在CMOS中所做的改动；按下<N>或<ESC>键即回到主菜单。

4

主板附带的应用程序光盘包含主板驱动程序以及一些有用的软件，安装这些程序可提升您的主板性能。

本章提供以下信息:

- 应用程序光盘简介
- 安装驱动及应用软件
- FOX ONE
- FOX LiveUpdate
- FOX LOGO
- FOX DMI

备注：因每章节内容均为独立部分，所以各章节编号亦不与其它章节统一，请知悉。

应用程序光盘简介

该主板配有一片主板驱动及应用程序光盘, 将驱动程序光盘放入光驱中，光盘将自动运行并显示主界面。

1. 驱动程序安装

按顺序安装您的主板所需的驱动程序。安装完成后您需要重新启动电脑。

A. Intel Chipset Driver
B. Realtek HDA Audio Driver
C. Realtek 811X LAN Driver
D. Intel VGA Driver

2. 应用程序安装

使用这些选项安装附带软件。FOX ONE 是一个功能强大的应用程序，用户无须进入 BIOS，就可以使用该程序更改系统设定。一些自动功能更可以帮助非专业用户优化（超频）系统性能。

A. FOX ONE
B. FOX LiveUpdate
C. FOX LOGO
D. FOX DMI
E. Microsoft DirectX 9.0
F. Adobe Acrobat Reader
G. Norton Internet Security
H. Create RAID Driver Floppy (不支持)

安装驱动程序和应用程序

1. 安装驱动程序

您必须首先安装“Intel Chipset Driver”，之后，点击“一键安装”按钮系统会自动安装其余的所有驱动程序，或者您也可以分别点击其余的驱动程序来手动安装。



2. 安装应用程序

您可以选择具体的应用软件来安装。



FOX ONE

FOX ONE是一个功能强大的应用程序，用于系统设置。使用该软件，您可以监控多项系统参数，如：当前温度、电压、频率、风扇转速。

使用 FOX ONE，您可以：

- 更改系统参数设置，如CPU、内存频率，CPU电压，风扇速度，以及其他系统参数。
- 监控硬件设备的温度、电压、频率，风扇速度。



由于硬件的限制，电压监控和 FOX 智能换频功能是可选配的，只有某些规格的主板支持这两种性能。如果该项是可选的，那么表示该主板支持这两种性能。

- 电压监控功能只有中高端产品才支持。
- Fox Intelligent Stepping 只有最高端产品才支持。

支持的操作系统：

- Windows 2000
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)

使用 FOX ONE:

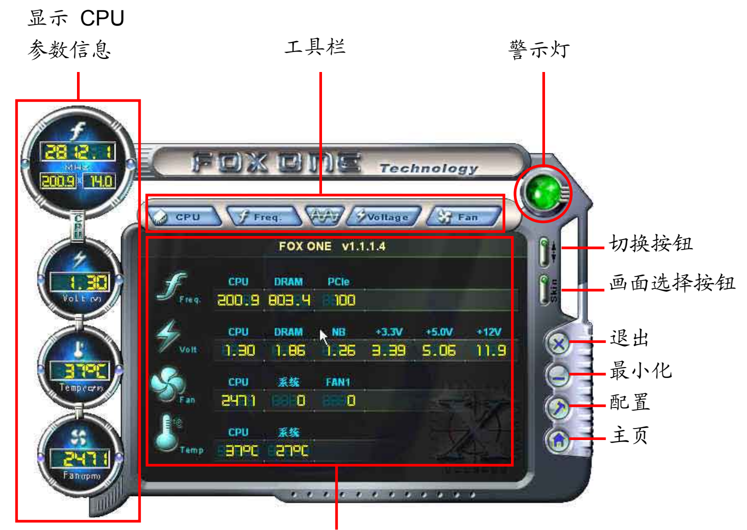
当您第一次运行 FOX ONE 时，F. I. S. (FOX Intelligent Stepping) 校准功能将需要对 CPU 的负载进行校准。点击“确定”继续并开始运行软件。F. I. S. 是 FOX ONE 的一个功能，它能根据您目前的系统负载自动调节 CPU 时钟频率。





运行 FOX ONE 之前，系统参数（如 CPU 时钟，电压等）由 BIOS 设置决定。当您运行FOX ONE 之后，系统参数将转由 FOX ONE 控制，退出 FOX ONE，则由 BIOS 重新控制。

1. 主菜单



工具栏

使用该工具栏选项来切换不同页面。

警示灯

当系统处于正常状态时，警示灯为绿色。当系统处于非正常状态时，警示灯为红色。

切换按钮

点击此按钮，可将 FOX ONE 控制面板转换为下图所示的信息工具条（即简易模式）。您可以拖动该工具条到屏幕的任意位置来帮助您监控系统的状态。



画面选择按钮

此功能为 FOX ONE 界面提供了多种选择。点击此按钮，可以选择您喜欢的画面（FOX ONE 面板）。

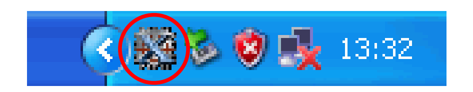


退出

点击此按钮退出 FOX ONE 程序。

最小化

点击此按钮将 FOX ONE 最小化至 Windows 界面右下角的系统托盘中。



主页

点击此按钮访问富士康主板网站:

http://www.foxconnchannel.com.cn

配置

此菜单允许您设置：

1). 监控间隔时间（毫秒）:

此功能用于设置 FOX ONE 在简易模式下工作时，不同监控信息显示的时间间隔。最小的时间间隔为1秒。



2). 简易模式显示项目:

此菜单用于选择 FOX ONE 在简易模式下工作时，工具条上循环显示的监控信息项目，这些信息包括 CPU 频率、电压、温度等。



3). F. I. S. 校准（FOX Intelligent Stepping，选配）

此项功能会先用几分钟的时间来计算 CPU 在不同负载时的最佳 PWM 值与 CPU 时钟频率，并将其记录在系统中。当负载增加时，CPU 会提升速度，温度电压也将随之上升；当负载减小时，CPU 会降频，以达到节能的作用。

步骤一 ：点击“校准”按钮，会弹出一个对话框，选择“是”继续。



步骤二 ： 当完成数据运算与校准后，系统会提示您重新启动电脑以应用新设置。



电脑重启后，打开 FOX ONE，F. I. S. 功能 (在 CPU 页面中) 也是被激活的，FOX ONE 会根据当前系统的负载自动调节 CPU 时钟频率。（负载一般区分为重度游戏、数据库检索、办公室信息处理、以及节能模式）

2. CPU 页面 - CPU 控制

此页面允许您选择（或超频）CPU 时钟频率以发挥系统的性能水平。选择最快速及适合当前系统的 CPU 时钟频率，您可以通过 FOX ONE 自动调整，或者使用手动方式调整。

手动调整:

您可以点击“上/下”按钮调整 CPU 频率值。

自动调整:

点击此按钮，FOX ONE 将自动侦测您的系统的最大超频值。在系统运行过程中，FOX ONE 将逐步增加 CPU 速度直到系统因超负载而当机，此时，您需要按重新启动按钮重新启动电脑并运行 FOX ONE，它将会提示您系统的最佳与最高超频值，点击“是”应用。





按“自动调整”按钮由 FOX ONE 自动侦测系统的最高超频值

FIS 功能：选择不同的负载模式

取消设置

应用设置



点击“自动调整”按钮后，会有对话框弹出，提示您当系统当机时须重新启动系统，点击“是”继续。



您可以看到 CPU 时钟频率会逐步上升直到系统当机。
按电脑前面板上的重启按钮重新启动电脑。



再次运行 FOX ONE，它会提示您系统建议的 CPU 频率值为 264MHz。点击“是”应用此频率值。



现在，CPU 以 264MHz 运行。

FOX Intelligent Stepping (FOX 智能换频，选配)

使用 FOX Intelligent Stepping 功能，FOX ONE 会根据系统不同负载自动调整 CPU 时钟频率。例如：选择“重度游戏”，CPU 将以最大速度运行；在“节能模式”时，CPU 则运行在最小速度。四种负载模式，它们的系统负载参数已在配置菜单“FIS 校准”项中定义。选择“自动”，CPU 将根据当前系统负载自动调整其时钟频率。



3. 频率页面 - 频率控制

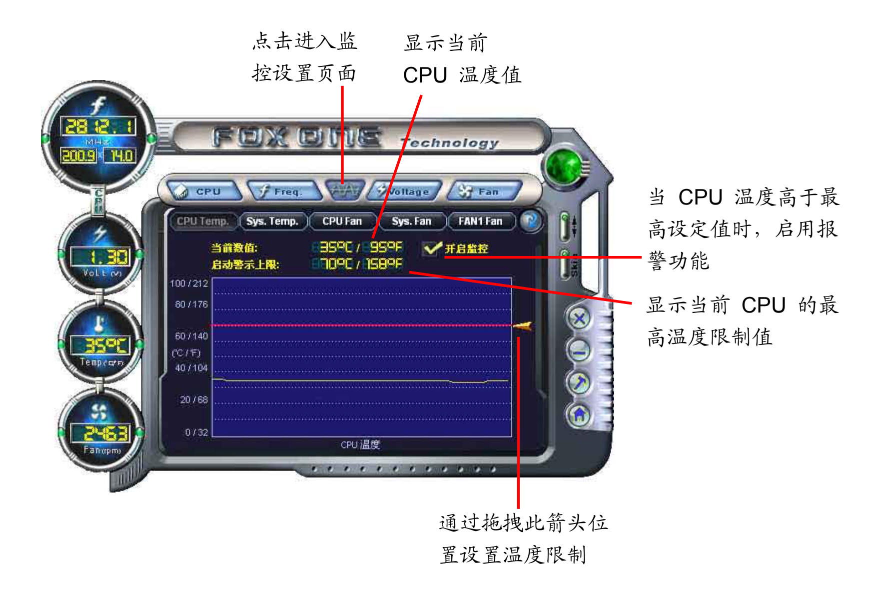
此页面允许您手动设置内存频率及 PCI Express 频率。



4. 监控设置

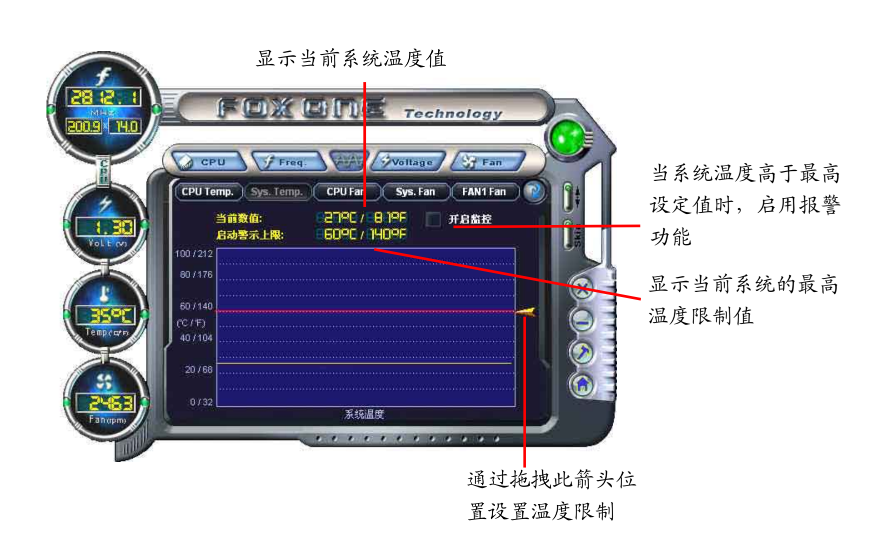
4.1 监控设置 – CPU 温度

此页面允许您设置 CPU 最高温度限制值，并启用报警功能。



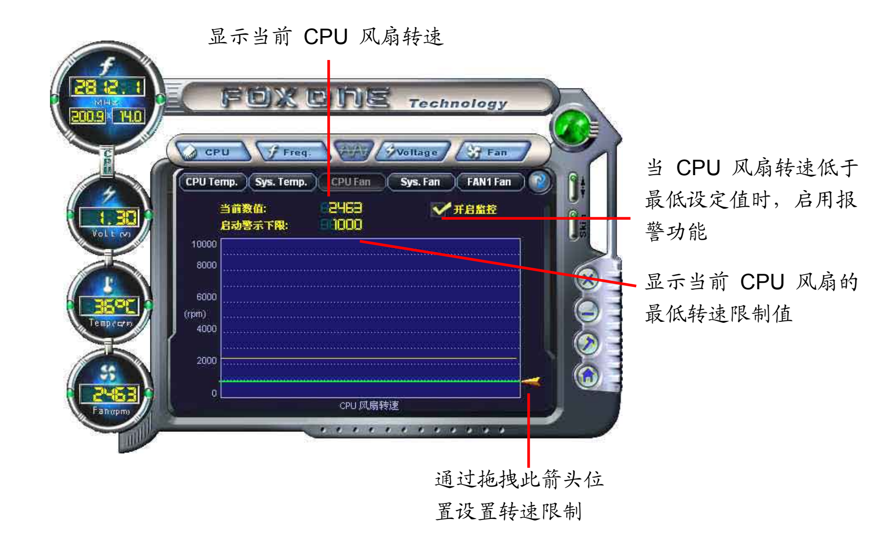
4.2 监控设置 - 系统温度

此页面允许您设置系统最高温度限制值，并启用报警功能。



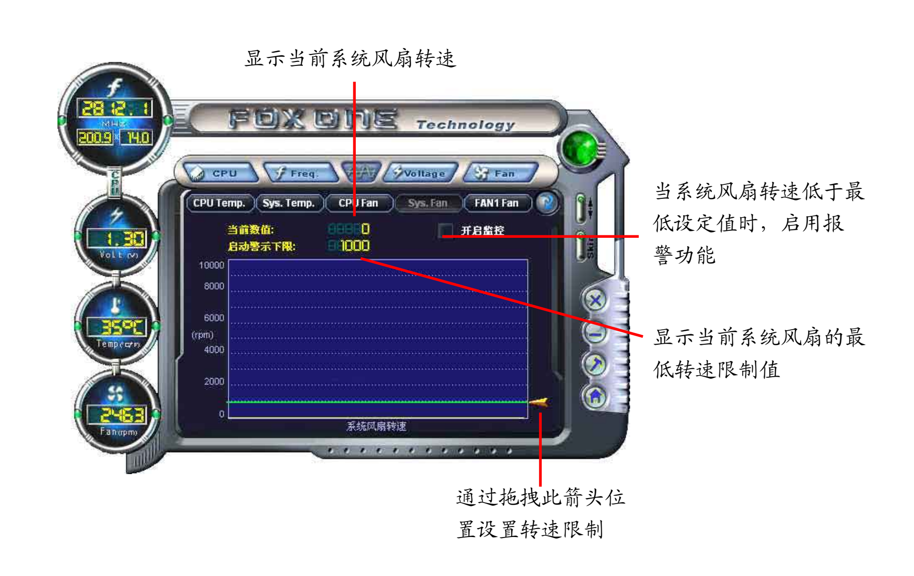
4.3 监控设置 - CPU 风扇

此页面允许您设置 CPU 风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



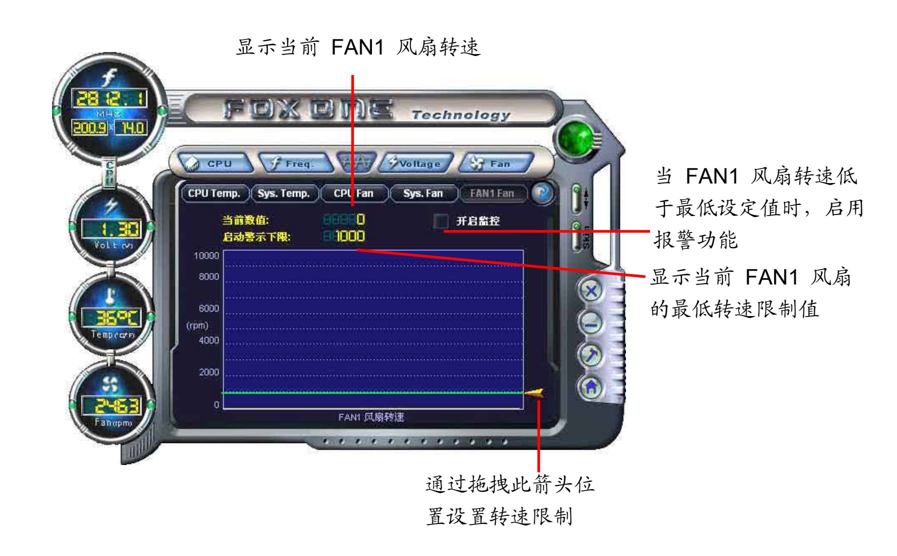
4.4 监控设置 - 系统风扇

此页面允许您设置系统风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



4.5 监控设置 - FAN1 风扇（选配）

此页面允许您设置 FAN1 风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



5. 电压页面 - 电压控制（选配）

此页面允许您手动设置 CPU 电压，内存电压和北桥电压。CPU 电压的调节步幅为 12.5mV，内存电压的调节步幅为 0.05V，北桥电压的调节步幅为 0.04V。



6. 风扇页面 - 风扇控制

此页面允许您启用智能风扇功能或手动调整风扇速度。

当选择智能风扇功能时，您需要使用 4-Pin CPU 散热风扇。



启用或禁用智能风扇功能

通过拖动滑块手动调整风扇转速

FOX LiveUpdate

FOX LiveUpdate 可以通过本地或在线的方式备份或升级系统 BIOS、驱动程序、应用程序。

支持的操作系统:

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)

使用FOX LiveUpdate:

1. 本地升级

1.1 本地升级- BIOS 信息

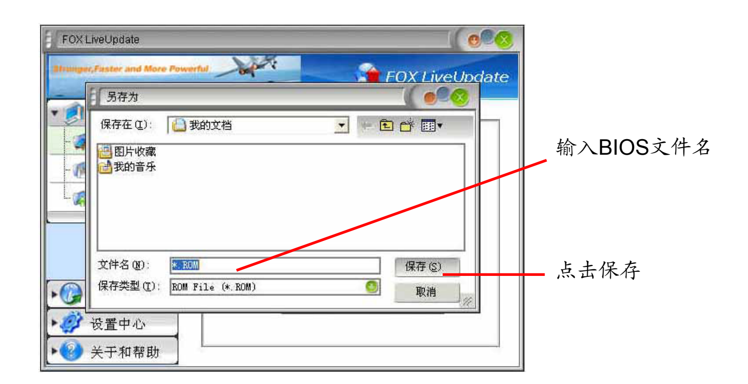
该页面显示您的系统 BIOS 信息。



***: 请参照实际显示界面。

1.2 本地升级- 备份 BIOS

该页面用于备份您的系统 BIOS。点击“备份”，然后输入 BIOS 文件名称。点击“保存”完成备份操作。 该备份文件的扩展名对于 Award BIOS 为 “.BIN”，对于 AMI BIOS 为 “.ROM”。默认路径在 Windows XP 系统下为“C:\桌面\我的文档”，在 Vista系统下为“文档”。请记住您的备份路径以及文件名，以便于以后恢复原 BIOS 的需要。



1.3 本地升级- 更新 BIOS

该页面用于从本地 BIOS 文件更新您的系统 BIOS 。点击“更新”后，屏幕会出现警告信息，请仔细阅读该信息，如果想要继续，请点击“是”载入本地 BIOS 文件，然后根据安装向导完成操作。请在操作前记住所载入的新 BIOS 的路径（文件的扩展名对于 Award BIOS为 “.BIN”，对于 AMI BIOS为 “.ROM”）。



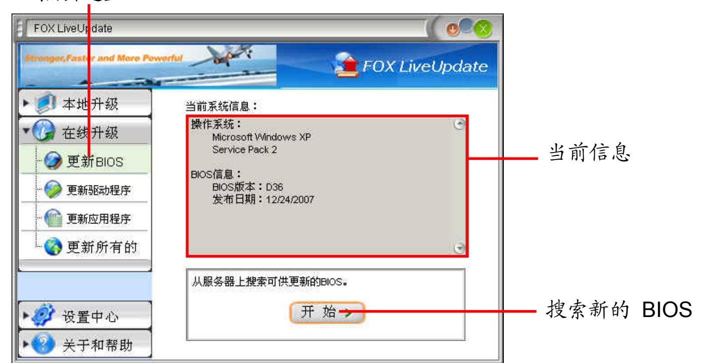


FOX LiveUpdate 会在更新前自动备份原 BIOS 文件。您可以在“设置中心-选项”中启用或禁用该功能。具体请参阅“设置中心-选项”。默认备份路径为 C:\LiveUpdate_Temp，但自动生成的备份文件名不容易在备份路径下找到，建议通过 Windows 资源管理器确认该备份文件的日期/时间信息来找到它，您可以重新命名以便于查找。

2. 在线升级

2.1 在线升级- 更新 BIOS

该页面用于在线更新您的系统 BIOS。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的 BIOS，然后根据向导完成更新操作。





2.2 在线升级- 更新驱动程序

该页面用于在线更新您的系统驱动程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的驱动程序，然后根据向导完成更新操作。





4

2.3 在线升级- 更新应用程序

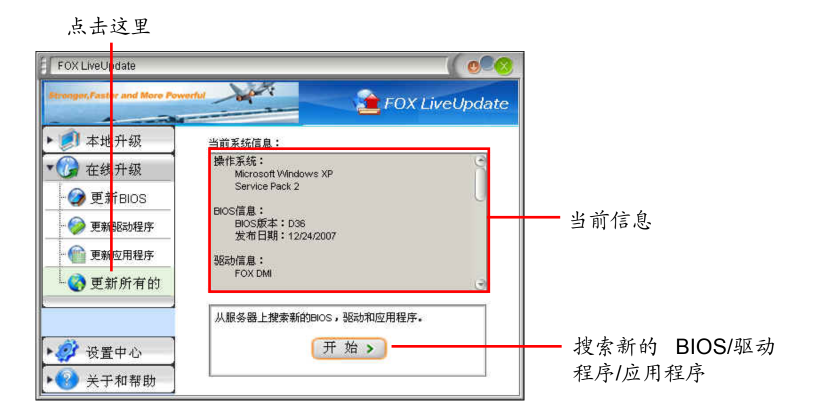
该页面用于在线更新您的应用程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的应用程序，然后根据向导完成更新操作。

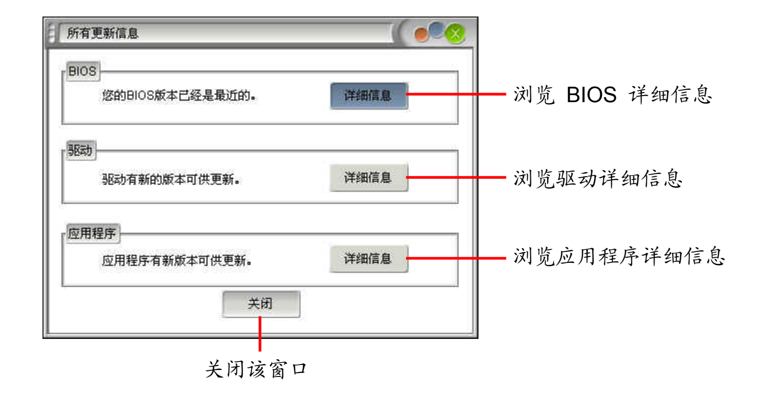




2.4 在线升级-更新所有的

该页面用于在线更新您的系统BIOS、驱动程序以及应用程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的BIOS/驱动程序/应用程序，然后根据向导完成更新操作。



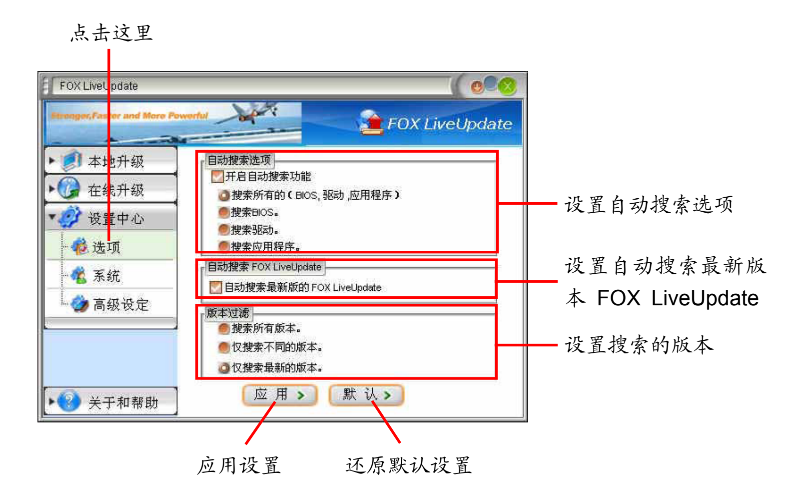


4

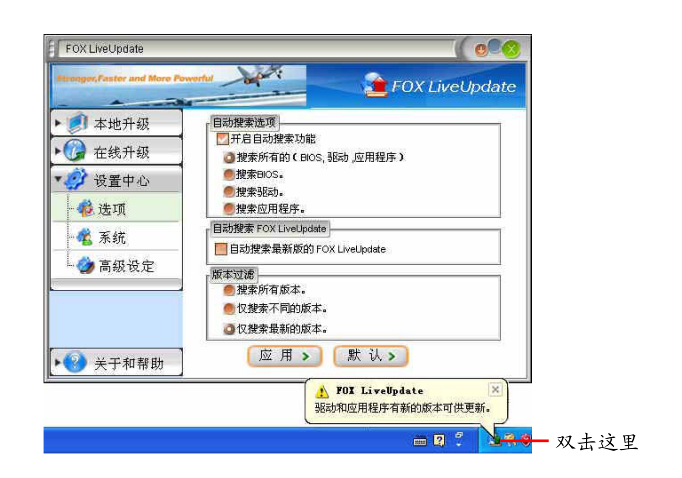
3. 设置中心

3.1 设置中心 - 选项

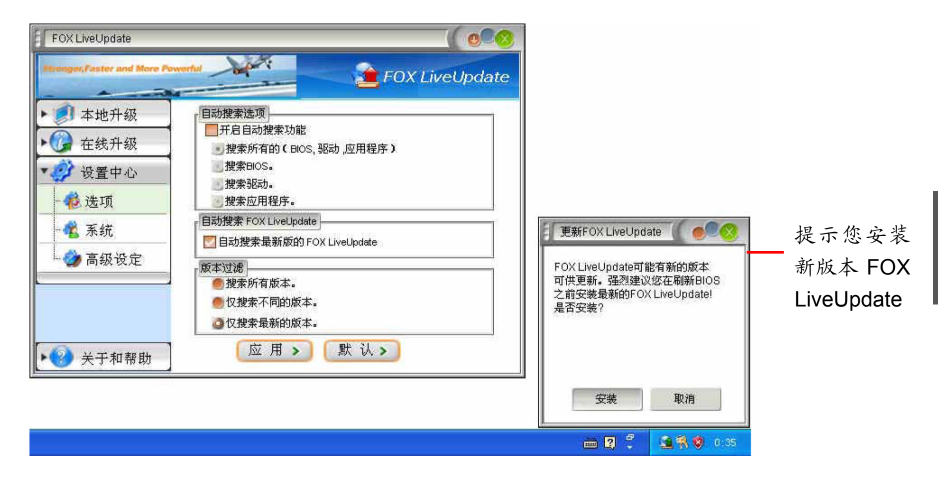
该页面用于自动搜索功能，当您启用该自动搜索选项后，FOX LiveUpdate 会自动通过因特网搜索新版本信息，并在任务栏显示搜索结果。



双击系统托盘图标可查看详细信息。



当启用了“自动搜索 FOX LiveUpdate”功能后，若您使用的不是最新版本，那么 FOX LiveUpdate 将会通过因特网自动搜索并提示您安装新的版本。



3.2 设置中心 - 系统

该页面用于选择 BIOS 存储位置以及更改该应用程序的界面。



3.3 设置中心 - 高级设定

该页面用于选择所要刷新的BIOS ROM，以及在刷新BIOS时是否刷新 Boot Block 和清除 CMOS。在刷新BIOS的过程中，请确保刷新过程的连续性，避免因断电等因素所造成的刷新过程的中断。





建议您设为默认设置，以避免不合理的设置所可能造成的损坏。

4. 关于和帮助

该页面显示 FOX LiveUpdate 的相关信息。



FOX LOGO

FOX LOGO 是一个简单而有用的程序，用于备份、更换以及删除开机画面。开机画面是在开机自检(Power-On Self-Test)过程中屏幕显示的画面。

选取一幅 JPG 格式(1024×768)图片，然后使用 FOX LOGO 修改图示，即可将其作为开机画面。若未显示开机画面，请将 BIOS 中“Advanced BIOS Features－> Full Screen Logo Show”设为“Enabled”。

支持的操作系统:

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)

使用 FOX LOGO:

主界面



WARNING!

当您修改图示或删除当前图示时，系统会自动刷新 BIOS 文件，该过程中，请不要关闭此程序以及系统，否则将可能对主板造成损坏。

FOX DMI

FOX DMI（Desktop Management Interface）是一个系统管理BIOS信息浏览器，可提供三种 DMI 数据格式：Report，Data Fields 和 Memory Dump。

使用 DMI 信息，可以方便地分析并解决系统装配过程中主板所可能出现的问题。

支持的操作系统：

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)

使用 FOX DMI:

请参照如下图示使用：

